



AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA

Processo nº 01350.001993/2020-81

PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 02/2021**AÇÃO 21AH: GOVERNANÇA E REGULAÇÃO DE ATIVIDADES ESPACIAIS****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: CARLOS AUGUSTO TEIXEIRA DE MOURA

Número do CPF: ***.004.268-**

Nome da Diretoria/Coordenação/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Diretoria de Inteligência Estratégica e Novos Negócios (DIEN)/Coordenação de Licenciamento, Normas e Comercialização (CLC)

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Nomeado pelo Decreto publicado em edição extra do DOU de 15 de janeiro de 2019

b) UG SIAFI

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

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 203001/20402

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

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA)

Nome da autoridade competente: Hudson Costa Potiguara

Número do CPF: ***.971.028.-**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI)

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 120016/00001 (Grupamento de Apoio de São José dos Campos)

Número e Nome da Unidade Gestora -UG responsável pela execução do objeto do TED: 120143/00001 (Instituto de Fomento e Coordenação Industrial - IFI)

3. OBJETO

Realizar atualização e manutenção do funcionamento do sistema de metrologia, normalização e certificação para a área espacial, por meio de atividades de elaboração e atualização de documentos normativos, verificação dos requisitos estabelecidos para a qualidade, segurança e proteção do meio ambiente para as atividades espaciais no país, e estímulo ao envolvimento da indústria nacional e dos demais participantes do sistema nacional de desenvolvimento das atividades espaciais (SINDAE) no processo da qualidade, segurança e avaliação de conformidade, nos projetos do programa nacional de atividades espaciais (PNAE). Além disso, serão realizadas atividades de certificações e assessorias técnicas em andamento, bem como assessorias técnicas e participação em eventos científicos com vistas ao aprimoramento da gestão da qualidade e da segurança no setor espacial brasileiro.

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

As atividades a serem desenvolvidas neste Plano de Trabalho são:

- Metrologia: Prosseguir no suporte ao desenvolvimento de condições técnico operacionais e de infraestrutura da área de metrologia, com o propósito primário de assegurar a rastreabilidade das grandezas metrológicas críticas, em todos os segmentos apoiadores (centros, institutos, laboratórios, instalações, entre outros) envolvidos na execução de procedimentos laboratoriais (calibração, ensaios, análise e verificação), requeridos não só no processo de avaliação da qualificação, mas também nas atividades operacionais de rotina;
- Normalização e regulamentação: Dar continuidade às iniciativas da AEB no QUALIESPAÇO (Programa de Apoio às Atividades de Normalização e à Qualidade na Área Espacial) prestando apoio na elaboração de procedimentos, instruções e normas, com destaque especial, no presente exercício, à revisão dos Regulamentos de Segurança Espacial da AEB, necessários para garantir a qualidade, a segurança e a confiabilidade dos produtos e processos de interesse do PNAE; e
- Certificação: Dar continuidade ao apoio às iniciativas da AEB no SINACESPAÇO (Sistema Nacional de Avaliação da Conformidade na Área Espacial), colocando-se à disposição dessa Agência como Organismo de Certificação Espacial (OCE), autorizado a atuar no SINDAE, bem como prosseguir na sua estruturação efetiva para atuar na avaliação de segmentos diversos como projeto, produto e sistema de gestão da qualidade de interesse do PNAE.

A execução dessas atividades visa obter resultados que atendam prioritariamente as necessidades dos produtos associados a sistemas de lançamento em desenvolvimento no DCTA e foguetes de sondagem, bem como aos eventuais sistemas espaciais comerciais lançados a partir do território brasileiro. No âmbito deste Plano de Trabalho, serão realizadas as seguintes ações:

- Apoiar a consolidação de uma cadeia de rastreabilidade metrológica que permita que o Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), numa primeira fase, e o Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI) e demais unidades participantes do SINDAE, em fases subsequentes, atinjam condições aptas a atenderem as necessidades da área de metrologia;
- Consolidar a capacitação, em termos de recursos humanos, recursos materiais e processos técnicos, para conduzir a certificação ou avaliação da qualificação dos sistemas de lançamento, bem como a certificação dos sistemas associados de produção;
- Apoiar a AEB na revisão e atualização dos Regulamentos de Segurança Espacial, contendo regras aplicáveis às atividades espaciais comerciais executadas em território nacional;
- Dotar a AEB e o Comando da Aeronáutica (COMAER) de instruções normativas, visando especialmente a garantia da segurança em operações espaciais.

Além do atendimento das necessidades desses produtos mencionados, ações adicionais de acompanhamento ou, eventualmente, de certificação, serão conduzidas, conforme demanda, envolvendo, por exemplo, módulos de experimentos, como Plataforma Multimissão, foguetes de treinamento, como FTB e FTI, motor-foguete S50, novos veículos lançadores, como o VLM-1, VS- 50, modificação do veículo de sondagem VSB-30, entre outros produtos.

A tabela a seguir apresenta a execução física acumulada até o final do ano de 2020 e a meta física pactuada para o ano de 2021:

Produto	Unidade de medida	Execução física acumulada até 2020	Execução física para 2021 (Meta Física)	Execução física acumulada estimada
Elaboração de Normas, Regulamentos e Procedimentos de interesse do SINDAE	Documentos técnicos emitidos	0	1	100%
Treinamento de Pessoal	Pessoas treinadas	0	5	100%
Implantação, Modernização e Operação do OCE	Documentos Técnicos emitidos	0	14	100%

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.

Os eventuais gastos em dólares foram convertidos em real considerando uma razão de R\$ 5,50 para cada dólar. Os eventuais gastos em euros foram convertidos em real considerando uma razão de R\$ 6,00 para cada euro.

Objeto 1: Elaboração de Normas, Regulamentos e Procedimentos de interesse do SINDAE

Meta 1: Emissão ao menos 01 documento técnico relacionado ao objeto (normas, regulamentos e procedimentos de interesse do SINDAE).

Etapa 1: Participação de especialistas em reuniões para revisão dos regulamentos e atividades de licenciamento e autorização de lançamentos espaciais

Esta etapa visa o desenvolvimento e atualização de documentos normativos e regulamentos da AEB.

A etapa 1 representa 100% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 10 meses.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$ 2.460,50 e Passagens: R\$ 1.600,00.

Marco(s) de acompanhamento acordado(s):

Documentação Técnica emitida.

Os marcos de acompanhamento 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.

A etapa 1 é composta pela seguinte ação:

Item1: Selecionar representantes do IFI/especialistas que participarão das reuniões, comprar passagens e viabilizar diárias.

Marco(s) de acompanhamento acordado(s):

Relatório técnico da participação de cada uma das reuniões.

Objeto 2: Treinamento de Pessoal

Meta 2: Capacitação de, pelo menos, 05 servidores em atividades relacionadas à Segurança Operacional.

Etapa 1: Participação e apresentação de trabalho no Workshop do MIT sobre Safety Analysis, em Cambridge-EUA, a ser realizado durante 5 dias no primeiro semestre de 2021.

Essa participação visa agregar conhecimentos quanto às técnicas atuais de análise de segurança por métodos sistêmicos em projetos e processos afetos ao setor aeroespacial. Adicionalmente, será apresentado um trabalho acadêmico e operacional relacionado à segurança em campanhas de lançamento espacial.

A etapa 1 representa 40% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 5 dias.

Recursos financeiros necessários: Não há custos de inscrição - Diárias: R\$ 32.560,00 e Passagens: R\$ 23.439,50.

Etapa 2: Participação de especialistas na 11ª conferência da IAASS (International Association for the Advancement of Space Safety) e no curso sobre Managing Risk in Space, em Osaka, Japão, a serem realizados em outubro de 2021.

Essa participação visa ao conhecimento aprimorado das estratégias comumente utilizadas para garantia da segurança e sustentabilidade de operações espaciais. Adicionalmente, a conferência servirá como um fórum para fomentar a compreensão mútua, a confiança e a cooperação internacional no uso responsável do espaço .

A etapa 2 representa 40% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 5 dias.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$ 32.560,00; Passagens: R\$ 26.290,90 e Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica: R\$ 20.240,00.

Etapa 3: Participação e apresentação de trabalho acadêmico em segurança operacional espacial, realizada por especialistas do IFI, no FoPI (Fórum de Pesquisa e Inovação) do Centro de Lançamento da Barreira do Inferno – CLBI, durante cinco dias, a ser realizado na UFRN em Natal-RN, em data a ser definida pelo CLBI.

Essa participação visa ao aprimoramento da capacitação do IFI em assessorar as atividades relacionadas à segurança espacial de interesse do PNAE, visto que, a referida Conferência permite o acesso a informações atualizadas sobre a evolução dos conceitos de operação espacial suborbital no país .

A etapa 3 representa 20% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 5 dias.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$ 2.206,60 e Passagens: R\$ 2.500,00.

As etapas listadas são compostas pela seguinte ação:

Item 1 – Selecionar servidores/instrutores que participarão dos cursos, viabilizar diárias e fazer as contratações necessárias de PJ.

Marco(s) de acompanhamento acordado(s):

- Colaborador/servidor treinado
- Relatório técnico gerado (para cada um dos cursos e contratações, quando forem necessárias)

Os marcos de acompanhamento 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.

Objeto 3: Implantação, Modernização e Operação do Organismo de Certificação Espacial (OCE).

Meta 3: Emissão de, pelo menos, 14 documentos técnicos relacionados à realização de inspeções, auditorias e ensaios, participação em campanha de lançamento e em reuniões técnicas.

Etapa 1: Participação de especialistas na 1ª reunião do GIL (Grupo de Interfaces de Lançamento) de 2021 e em Reunião de Acompanhamento de Interfaces (RAI) a serem realizados no CLA, durante 5 dias, no primeiro semestre de 2021.

O Grupo de interface de Lançamentos (GIL) é o fórum responsável por discutir a viabilidade técnica e definir a programação dos lançamentos nacionais a serem realizados. A Reunião de Acompanhamento de Interfaces (RAI) visa realizar o apronto do Centro de Lançamentos para as Operações previstas.

A etapa 1 representa 14% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 5 dias.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$ 4.083,75.

Etapa 2: Participação de especialistas na campanha de lançamento da Operação Igaratá, a ser realizada no CLA, com duração de até 4 semanas em data de 2021 a ser definida.

Acompanhar os procedimentos de segurança adotados na integração dos veículos completos (VSB- 30, VS-30 Orion e suas cargas úteis), bem como na operacionalidade da Segurança de Voo do Centro de Lançamento.

A etapa 2 representa 14% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 4 semanas.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$ 9.735,00.

Etapa 3: Participação de especialistas na 2ª reunião do GIL (Grupo de Interfaces de Lançamento) de 2021 e em Reunião de Acompanhamento de Interfaces (RAI) a serem realizados no CLA, durante 5 dias, no segundo semestre de 2021.

O Grupo de interface de Lançamentos (GIL) é o fórum responsável por discutir a viabilidade técnica e definir a programação dos lançamentos nacionais a serem realizados. A Reunião de Acompanhamento de Interfaces (RAI) visa realizar o apronto do Centro de Lançamentos para as Operações previstas.

A etapa 3 representa 14% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 5 dias.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$ 4.083,75.

Etapa 4: Participação de especialistas na Operação Santa Maria, a ser realizada no CLA, com duração de até 3 semanas em data de 2021 a ser definida.

Acompanhar os procedimentos adotados na integração do VS-50 no CLA e analisar a operacionalidade da Segurança de Voo do Centro de Lançamento para uma futura campanha de lançamento, incluindo o funcionamento do Sistema de Terminação de Voo adquirido.

A etapa 4 representa 14% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 3 semanas.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$ 7.257,00.

Etapa 5: Participação de especialistas em auditoria de 5 dias, em outubro de 2021, nos laboratórios de metrologia do CLA, em Alcântara-MA, com o objetivo de verificar o atendimento as normas do SISMETRA e da ISO NBR 17025.

Verificar o atendimento as normas do SISMETRA e da ISO NBR 17025, esta última relativa a requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaio e calibração, e necessárias para a realização de lançamentos suborbitais no país.

A etapa 5 representa 7% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 5 dias.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$ 2.920,50 e Passagens: R\$ 4.500,00.

Etapa 6: Participação de especialistas em auditoria de 5 dias, em setembro de 2021, nos laboratórios de metrologia do CLBI, em Parnamirin-RN, com o objetivo de verificar o atendimento as normas do SISMETRA e da ISO NBR 17025.

Verificar o atendimento as normas do SISMETRA e da ISO NBR 17025, esta última relativa a requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaio e calibração, e necessárias para a realização de lançamentos suborbitais no País.

A etapa 6 representa 7% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 5 dias.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$ 2.920,50 e Passagens: R\$ 3.000,00.

Etapa 7: Participação de especialistas em Visitas de Assistência Técnica (VAT), de 5 dias no segundo semestre de 2021 no CLA.

Esta participação tem o objetivo de avaliar e assessorar este Centro de Lançamento, quanto a sua estrutura laboratorial, processos de calibração e garantia da qualidade metrológica.

A etapa 7 representa 7% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 5 dias.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$ 2.920,50 e Passagens: R\$ 4.500,00.

Etapa 8: Participação de especialistas em Visitas de Assistência Técnica (VAT), de 5 dias no segundo semestre de 2021 no CLBI.

Esta participação tem o objetivo de avaliar e assessorar o CLBI quanto a sua estrutura laboratorial, processos de calibração e garantia da qualidade metrológica.

A etapa 8 representa 7% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 5 dias.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$ 2.920,50 e Passagens: R\$ 3.000,00.

Etapa 9: Participação de especialistas na Operação Águia 1/2021– campanha de lançamento de Foguete de Treinamento Intermediário (FTI), a ser realizada no CLA, durante 05 dias em período a ser definido pelo Centro.

Acompanhar os procedimentos adotados na utilização de foguetes de treinamento e analisar a operacionalidade da Segurança de Voo do Centro de Lançamento de Alcântara, incluindo o funcionamento do Sistema de Terminação de Voo adquirido.

A etapa 9 representa 7% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 5 dias.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$1.150,50 e Passagens: R\$ 1.000,00.

Etapa 10: Participação de especialistas na Operação Águia 2/2021 – campanha de lançamento de Foguete de Treinamento Intermediário (FTI), a ser realizada no CLA, durante 05 dias em período a ser definido pelo Centro.

Acompanhar os procedimentos adotados na utilização de foguetes de treinamento e analisar a operacionalidade da Segurança de Voo do Centro de Lançamento de Alcântara, incluindo o funcionamento do Sistema de Terminação de Voo adquirido.

A etapa 10 representa 7% da meta pactuada, e seu prazo de execução é de 5 dias.

Recursos financeiros necessários: Diárias: R\$1.150,50 e Passagens: R\$ 1.000,00.

As etapas listadas são compostas pela seguinte ação:

Item 1 – Selecionar representantes do IFI/especialistas que participarão das operações reuniões e eventos, comprar passagens e viabilizar diárias.

Marco(s) de acompanhamento acordado(s):

- Relatório Técnico entregue (para cada evento).
- Contrato de prestação de serviço realizado.

Os marcos de acompanhamento 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.

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.

Identificação e contatos dos responsáveis pelo PT:

Nome	Função	Local	e-mail	Telefone
Cel. Int. R1 Devanir Pinheiro Correa	Responsável pela gestão do TED no DCTA	DCTA	scpl1@cta.br	(12) 3947-6607
Ten. Cel. Eng. R1 Mario Niwa	Responsável pela execução do TED no IFI	IFI	niwamn@ifi.cta.br	(12) 3947-7190
Ten. Eng. Antônio Vinícius Diniz Merladet	Co-responsável pela execução do TED no IFI	IFI	dinizavdm@ifi.cta.br	(12) 3947-7118

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED

Os créditos orçamentários desta ação orçamentária serão descentralizados pela Agência Espacial Brasileira (AEB) para Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), permitindo execução pelo Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI), visando a consecução de ações do Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE), organizadas no âmbito do Sistema Nacional para o Desenvolvimento de Atividades Espaciais (SINDAE), no qual a AEB figura como órgão central e o IFI/DCTA como órgão setorial.

Especificamente, os recursos orçamentários serão empenhados objetivando a execução do Programa Temático 2207 - Programa Espacial Brasileiro (PPA 2020-2023) sendo destinados a implementação da certificação ou avaliação:

- da qualificação, da adequação e do aprimoramento de laboratórios e infraestrutura geral de apoio;
- do levantamento/ cadastramento e do apoio ao aprimoramento das condições do parque industrial aeroespacial do país;
- do aprimoramento do processo de transferência de tecnologia às indústrias nacionais; e
- do apoio à seleção e ao desenvolvimento de instruções, normas e regulamentos necessários.

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:

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

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade		Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
			Início	Fim				
META 1	Emissão de Documentos Técnicos referentes a Normas, Regulamentos e procedimentos de interesse do SINDAE	Unidade	0	1	R\$ 4.060,50	R\$ 4.060,50	março/2021	dezembro/2021
Etapa 1	Reuniões para revisão dos regulamentos e atividades de licenciamento e autorização de lançamentos espaciais	Unidade	0	1	R\$ 4.060,50	R\$ 4.060,50	março/2021	dezembro/2021
Produto (entregáveis)	- Documento técnico emitido							
META 2	Capacitação de servidores em atividades relacionadas à Segurança Operacional	Unidade	0	5	R\$ 27.959,40	R\$ 139.797,00	março/2021	dezembro/2021
Etapa1	Workshop do MIT sobre Safety Analysis, em Cambridge-EUA	Unidade	0	2	R\$ 27.999,75	R\$ 55.999,50	março/2021	junho/2021

Etapa 2	11ª conferência da IAASS (International Association for the Advancement of Space Safety) e no curso sobre Managing Risk in Space, em Osaka, Japão.	Unidade	0	2	R\$ 39.545,45	R\$ 79.090,90	outubro/2021	outubro/2021
Etapa 3	FoPI (Fórum de Pesquisa e Inovação) do Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI)	Unidade	0	1	R\$ 4.706,60	R\$ 4.706,60	data a ser definida (entre março e dezembro de 2021)	
Produto (entregáveis)	- Colaborador/servidor treinado - Relatório técnico gerado (para cada um dos cursos e contratações, quando forem necessárias)							
META 3	Emissão de documentos técnicos relacionados à realização de inspeções, auditorias e ensaios, participação em campanha de lançamento e em reuniões técnicas.	Unidade	0	14	R\$ 4.010,18	R\$ 56.142,50	março/2021	dezembro/2021
Etapa 1	GIL 1/2021 e RAI para operações de lançamento	Unidade	0	2	R\$ 2.041,88	R\$ 4.083,75	março/2021	junho/2021
Etapa 2	Operação Igaratá (VSB-30 e VS-30 Orion)	Unidade	0	2	R\$ 4.867,50	R\$ 9.735,00	março/2021	dezembro/2021
Etapa 3	GIL 2/2021 e RAI para Operações de Lançamento	Unidade	0	2	R\$ 2.041,88	R\$ 4.083,75	julho/2021	dezembro/2021
Etapa 4	Operação Santa Maria (Integração de VS-50)	Unidade	0	2	R\$ 3.628,50	R\$ 7.257,00	março/2021	dezembro/2021
Etapa 5	Auditoria nos laboratórios de metrologia do CLA	Unidade	0	1	R\$ 7.420,50	R\$ 7.420,50	outubro/2021	outubro/2021
Etapa 6	Auditoria nos laboratórios de metrologia do CLBI	Unidade	0	1	R\$ 5.920,50	R\$ 5.920,50	setembro/2021	setembro/2021
Etapa 7	Visitas de Assistência Técnica (VAT) no CLA	Unidade	0	1	R\$ 7.420,50	R\$ 7.420,50	julho/2021	dezembro/2021
Etapa 8	Visitas de Assistência Técnica (VAT) no CLBI	Unidade	0	1	R\$ 5.920,50	R\$ 5.920,50	julho/2021	dezembro/2021
Etapa 9	Operação Águia 1/2021	Unidade	0	1	R\$ 2.150,50	R\$ 2.150,50	março/2021	dezembro/2021
Etapa 10	Operação Águia 2/2021	Unidade	0	1	R\$ 2.150,50	R\$ 2.150,50	março/2021	dezembro/2021
Produto (entregáveis)	- Relatório Técnico entregue (para cada evento) - Contrato de prestação de serviço realizado							

O detalhamento dos custos foi construído com base no montante de recursos da Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2021 (R\$ 200.000,00 em custeio, totalizando R\$ 200.000,00). 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 FINANCEIRO

MÊS/ANO	VALOR (R\$)
Março/2021	200.000,00

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 2021 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

Natureza da despesa (código e descrição)	Custo Indireto (sim ou não)	Valor previsto (R\$)
3.3.90.14 Diárias Civil	Não	R\$ 7.788,00
3.3.90.15 Diárias Militar	Não	R\$ 101.141,60
3.3.90.33 Passagens e despesas com Locomoção	Não	R\$ 70.830,40
3.3.90.39 Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica	Não	R\$ 20.240,00

12. PROPOSIÇÃO

São José dos Campos-SP, 11 de março de 2021.

Maj Brig Ar HUDSON COSTA POTIGUARA
Diretor-Geral do DCTA

13. APROVAÇÃO

Brasília-DF, 11 de março de 2021.

CARLOS AUGUSTO TEIXEIRA DE MOURA

Presidente da Agência Espacial Brasileira

Observações:

- 1) Em atenção ao disposto no § 2º do art. 15 do Decreto nº 10.426, de 2020, as alterações no Plano de Trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do TED poderão ser realizados por meio de apostila ao termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovadas pelas Unidades Descentralizadora e Descentralizada.
- 2) A elaboração do Plano de Trabalho poderá ser realizada pela Unidade Descentralizada ou pela Unidade Descentralizadora.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Augusto Teixeira de Moura, Presidente**, em 11/03/2021, às 20:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **HUDSON COSTA POTIGUARA - Maj Brig Ar, Usuário Externo**, em 12/03/2021, às 18:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, 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, informando o código verificador **0100830** e o código CRC **F822D288**.