

03	03	fevereiro
----	----	-----------

I - IDENTIFICAÇÃO

Título: Ação 20UZ – Desenvolvimento, manutenção e atualização da infraestrutura espacial	Período de Vigência	
	01/Jan/2013	31/Dez/2013
Objeto da Despesa: • Manter operacional e atualizar o Laboratório de Integração e Testes (LIT) para realização das atividades de montagem, integração e testes de satélites e outros sistemas espaciais previstos no Programa Nacional de Atividades Espaciais; • Operar satélites e outras missões espaciais, receber os seus dados e gerar produtos, tais como imagens e informações científicas, e disponibilizá-las aos usuários através de uma infraestrutura de Centros de Dados; • Promover a qualidade e a segurança das atividades espaciais no Brasil, especialmente dos projetos do PNAE, por meio de avaliação da conformidade de produtos (bens e serviços), processos e materiais para uso espacial, principalmente em relação aos Regulamentos da Segurança Espacial, emitidos pela AEB, e pela certificação de pessoal para a realização de processos especiais.		

II - DADOS DA UNIDADE REPASSADORA

Nome do Órgão/Entidade Repassadora : AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA - AEB	UG: 203001	Gestão: 20402
Nome do Dirigente Máximo do Órgão/Entidade: JOSE RAIMUNDO BRAGA COELHO		
Cargo / Função: Presidente	CPF: 023.196.161-87	

- DADOS DA UNIDADE RECEBEDORA

Nome do Órgão/Entidade Recebedora : Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE	UG: 240106	Gestão: 00001
Nome do Dirigente Máximo do Órgão/Entidade: LEONEL FERNANDO PERONDI		
Cargo / Função: Tecnologista / Diretor	CPF: 212.451.260-91	

III - JUSTIFICATIVA (Motivação/Clientela/Cronograma Físico)

Motivação: • A infraestrutura espacial é composta pelo conjunto de laboratórios, centros, instalações e equipamentos que dão suporte à atividade espacial, ou seja, ao desenvolvimento, testes e operação de satélites. O Programa Nacional de Atividades Espaciais – PNAE prevê a
--

consolidação da infraestrutura necessária às atividades de montagem, integração, testes, controle e operação de satélites e visa promover a utilização intensiva da infraestrutura espacial brasileira, inclusive em apoio a outros setores de atividades, tendo em conta os elevados investimentos iniciais e a rápida obsolescência que, rotineiramente, caracterizam tais instalações.

- As atividades do PNAE incluem também a viabilização de meios de acesso e serviços, de qualidade compatível com os padrões internacionais, necessários à plena utilização de informações, imagens e dados espaciais em geral pela sociedade.
- O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais utiliza os recursos descentralizados pela Agência Espacial Brasileira para realizar as atividades de manutenção e atualização das suas infraestruturas espaciais, manter e obter creditações de seus laboratórios, e disponibilizar a sociedade os dados de satélites.

Clientela:

Entidades públicas, indústria nacional, organizações sociais e sociedade brasileira em geral.

Ítem	Descrição	Resultado	Quantidade	Período	
				Início	Fim
01	Manutenção e modernização da infraestrutura do laboratório.	Infraestrutura mantida	1	Jan	Dez
02	Manter as creditações já concedidas pelo INMETRO nas áreas de metrologia do LIT e obter novas creditações / extensões para as áreas de acústica, força e alta frequência	Acreditações obtidas e mantidas	4	Jan	Dez
03	Disponibilização de serviços de controle de satélites e sondas espaciais, bancos de dados e disseminação de imagens e dados científicos	Informações disponibilizadas	30.000	Jan	Dez
04	Elaboração de normas espaciais	Normas elaboradas	3	Jan	Dez

IV – Relação entre as Partes:

(Descrição e Prestação de Contas das Atividades)

- INPE é o responsável pela execução das ações do Programa Espacial Brasileiro que é gerenciado pela AEB. O INPE desenvolverá o planejamento detalhado das etapas/atividades descritas, buscando cooperação com instituições de pesquisa e universidades, formando parcerias junto ao setor industrial;
- O desempenho da Ação 20UZ será acompanhado trimestralmente e avaliado anualmente pela verificação objetiva do cumprimento das metas físicas. Caberá à AEB a convocação de reuniões parciais de acompanhamento (abril e julho) e anual (novembro) de avaliação, com a finalidade de analisar os relatórios. Visitas técnicas ao INPE poderão ocorrer sempre que a AEB julgar pertinente. Os relatórios deverão ser encaminhados à AEB para a reunião anual de avaliação, que incluirão discussões sobre as atividades e metas a serem acordadas para o próximo ano;

- Caberá ao INPE encaminhar à AEB as informações sobre o andamento das ações que serão inseridas no Sistema de Informações Gerenciais do MCT, conforme periodicidade estabelecida;
- Os gastos com Tecnologia da Informação deverão atender ao disposto na Portaria SEEXEC/MCTI Nº 03, de 14/01/2013, que trata das normas do processo de elaboração do orçamento de Tecnologia da Informação e do controle dessas despesas.

V – Previsão Orçamentária:

(Detalhamento Orçamentário com Previsão de Desembolso)

Item	Descrição	Unidade	Valor
33.90	Manutenção e funcionamento das infraestruturas espaciais	100	1.734.646,00
33.90.04	Contratação de temporários	100	150.000,00
33.90.14	Diárias	100	365.800,00
33.90.30	Material de consumo	100	673.637,00
33.90.30.17	Material de processamento de dados	100	70.093,00
33.90.33	Passagens e despesas com locomoção	100	292.280,00
33.90.36	Outros serviços terceiros - pessoa física	100	20.000,00
33.90.37	Locação de mão de obra	100	140.000,00
33.90.39	Outros serviços terceiros - pessoa jurídica	100	4.068.418,00
33.90.39.08	Manutenção de software	100	400.000,00
33.90.39.57	Serviços técnicos profissionais de TI	100	371.126,00
33.90.93	Indenizações e restituições	100	5.000,00
33.91.39	Outros serviços terceiros – órgão público	100	72.000,00
44.90.39.92	Desenvolvimento de software	100	2.230.538,00
44.90.39.93	Aquisição de software	100	406.400,00
44.90.51	Obras e instalações	100	40.000,00
44.90.52	Equipamentos e material permanente	100	1.639.580,00
44.90.52.35	Equipamentos de processamento de dados	100	710.814,00
TOTAL			13.390.332,00

Nota: Os recursos orçamentários para a pesquisa e o desenvolvimento dessas tecnologias estão previstos na PLOA 2013 nos Planos Orçamentários (POs) 01, 03 e 05 da Ação 20UZ. Os planos de trabalho, anexos a este TCDC, detalham o orçamento por PO e natureza da despesa.

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
0	500.000,00	8.890.332,00	2.500.000,00	1.500.000,00	0

JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
0	0	0	0	0	0
TOTAL					13.390.332,00

VI – Data e Assinaturas:

Brasília-DF, 08 de Fevereiro de 2013.

Unidade Descentralizadora  JOSE RAIMUNDO BRAGA COELHO Presidente	Unidade Descentralizada  LEONEL FERNANDO PERONDI Diretor
---	--

Plano de Trabalho

Plano Orçamentário 0001: Funcionamento e Atualização do Laboratório de Integração e Testes

Ação 20UZ: Desenvolvimento, Manutenção e Atualização da Infraestrutura Espacial

Justificativa para a celebração do instrumento

Os recursos do Plano Orçamentário da Ação 20UZ são transferidos ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) por meio de um Termo de Cooperação e Descentralização de Crédito (TCDC), celebrado com a Agência Espacial Brasileira (AEB).

Descrição do objeto a ser executado

Este Plano Orçamentário visa manter operacional e atualizado o Laboratório de Integração e Testes (LIT) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) para a realização das atividades de montagem, integração e testes de satélites e outros sistemas espaciais previstos no Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE).

Estas atividades envolvem capacidades representadas por competências e infraestruturas cujo escopo atende às matrizes de testes aplicáveis aos satélites do programa. O Plano Orçamentário tem como objetivo manter o Laboratório como um sistema completo formado por diversos módulos. Neste destacam-se as seguintes capacidades:

1. Especificação, qualificação e aceitação de componentes, equipamentos, subsistemas e sistemas espaciais e seus equipamentos de suporte.
2. Testes ambientais (térmicos em vácuo, ciclagem e choque térmicos, vibração e choque, acústicos, interferência e compatibilidade eletromagnéticas).
3. Testes funcionais (incluindo testes de antenas, abertura de painéis solares, testes de separação do veículo lançador).
4. Desenvolvimento de metodologias, processos e técnicas para a montagem, integração e testes de satélites.
5. Integração de sistemas (alinhamento mecânico e medidas físicas).
6. Verificação, validação e análise de falhas em componentes eletrônicos.
7. Metrologia elétrica (grandezas elétricas, tempo e frequência e alta-frequência), metrologia física (umidade, pressão, temperatura, vácuo, vibrações e acústica) e metrologia mecânica (dimensional, massa, força e torque).
8. Análise química de contaminantes em produtos espaciais.
9. Atividades da garantia da qualidade, manutenção e desenvolvimento de equipamentos de teste, manutenção predial, aquisição de dados, sistemas de tecnologia de informação, segurança predial, documentação e logística.

O Plano orçamentário também permitirá manter a competitividade do Laboratório de Integração e Testes para a execução de programas conjuntos com organismos internacionais previstos no PNAE.

A aplicação dos recursos do Plano Orçamentário da Ação 20UZ está normalmente associada a aquisição de bens e serviços de propósito geral, todos essenciais para manter a operação e a segurança da infraestrutura de testes e das instalações. Neste contexto, os recursos contribuem para a manutenção e modernização do prédio do laboratório; dos equipamentos de teste; da instrumentação de medida e calibração; e dos equipamentos de apoio à operação do laboratório

(tais como sistemas de ar-condicionado e filtragem, transformação, estabilização e distribuição de tensão, no-breaks, computadores de uso geral e servidores de rede e armazenamento de dados, equipamentos de ar-comprimado, vácuo, telefonia, detecção e combate a incêndios, iluminação, supervisão de segurança, controle de acesso, portas especiais e elevadores).

Descrição das metas

As Metas do LIT para 2013 e anos subsequentes, assim como suas submetas para 2013 estão listadas a seguir.

#	Metas / Submetas	Início	Fim
Meta 1	Manter as creditações já concedidas pelo INMETRO ao LIT e obter novas creditações para as áreas de vibração, térmica, acústica e de testes de componentes eletrônicos.	Janeiro	Dezembro
Submeta 1.a	Dar continuidade ao processo de obtenção de acreditação para a área de calibração de acústica.	Janeiro	Dezembro
Submeta 1.b	Obter extensão do escopo de acreditação para a área de calibração em alta-frequência.	Janeiro	Dezembro
Submeta 1.c	Obter extensão do escopo de acreditação na área de calibração de força.	Janeiro	Dezembro
Submeta 1.d	Manter as creditações dos Laboratórios de Metrologia Elétrica (grandezas elétricas, tempo e frequência e alta-frequência), de Metrologia Física (temperatura, umidade, vácuo e vibrações) e de Metrologia Mecânica (torque), quando da avaliação do laboratório pelo INMETRO em 2013.	Janeiro	Dezembro
Meta 2	Manutenção e modernização da infraestrutura do laboratório (2013).	Janeiro	Dezembro
Submeta 2.a	Adquirir projeto executivo para a implantação de um sistema de ar condicionado, visando concluir a reforma e modernização do Laboratório de Soldagem.	Janeiro	Dezembro
Submeta 2.b	Contratar serviço de instalação para o novo sistema de combate a incêndio do LIT, com novas bombas e hidrantes.	Janeiro	Dezembro
Submeta 2.c	Modernizar o sistema de água gelada do LIT, com a instalação de novas válvulas e manutenção do atual sistema de ar condicionado.	Janeiro	Dezembro
Submeta 2.d	Modernizar o elevador da Torre B do LIT através da aquisição de um projeto executivo.	Janeiro	Dezembro
Submeta 2.e	Manutenção e modernização de utilidades e da infraestrutura de natureza geral (computadores e servidores de rede e armazenamento de dados, vácuo, telefonia, detecção e combate a incêndios, iluminação, supervisão de segurança, controle de acesso e elevadores).	Janeiro	Dezembro

As Metas e Submetas apresentadas não incluem a totalidade das atividades e objetivos do LIT ao longo de 2013, mas tão somente aquelas apoiadas pelos recursos do Plano Orçamentário 01 da Ação 20UZ. O orçamento global do LIT está integrado aos orçamentos dos Programas de Satélites do INPE, que também contribuem de forma importante para a manutenção e atualização do Laboratório.

No que se refere especificamente ao cumprimento das Submetas da Meta 2 em 2013, este dependerá dos montantes orçamentários a serem efetivamente liberados ao longo do ano e do custo real dos equipamentos a serem licitados, sejam eles importados ou não.

Adicionalmente, no planejamento dos Programas de Satélites também constam Metas e Submetas sob seu controle que são realizadas no LIT. Estas devem ser observadas no planejamento específico daquelas Ações.

Plano de aplicação dos recursos

Os recursos do Plano Orçamentário 01 da Ação 20UZ deverão ser decompostos nos códigos de despesa listados na tabela a seguir.

Código Despesa	Descrição Despesa	Valor (R\$)
33.90	Manutenção e funcionamento das infraestruturas espaciais	533.026,00
33.90.14	Diárias – civil	140.800,00
33.90.30	Material de consumo	365.783,00
33.90.30.17	Material de processamento de dados	70.093,00
33.90.33	Passagens e despesas com locomoção	57.280,00
33.90.36	Outros serviços de terceiros – pessoa física	10.000,00
33.90.39	Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica	1.206.018,00
33.90.93	Reembolso e Restituições	5.000,00
33.91.39	Outros serviços de terceiros – órgão público	72.000,00
44.90.39.93	Aquisição de software	6.400,00
44.90.51	Obras e instalações	20.000,00
44.90.52	Equipamentos e Material Permanente	672.118,00
44.90.52.35	Equipamentos TI	648.814,00
Total		3.807.332,00

Cronograma de desembolso (R\$1,00)

O INPE opera um planejamento integrado entre as várias Ações sob sua responsabilidade. Isto se faz necessário por ser o objeto de uma ação dependente do objeto de outras ações. A título de exemplo, os equipamentos desenvolvidos para um dado satélite só poderão ser testados no LIT se este fizer a aquisição de equipamentos e insumos específicos. Como resultado desse processo de integração, o cronograma de desembolso para a Ação 20UZ é o seguinte:

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
0	500.000,00	1.807.332,00	1.000.000,00	500.000,00	0
Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
0	0	0	0	0	0

Modelo gerencial a ser adotado

A forma de implementação é direta, tendo o INPE como responsável pela execução do Plano Orçamentário do Programa Nacional de Atividades Espaciais gerenciado pela AEB.

O responsável pela execução deverá elaborar planejamento detalhado para o desenvolvimento das atividades já descritas, buscando, quando aplicável, cooperação com instituições de pesquisa, universidades, formando parcerias junto ao setor industrial, ou com participação em redes nacionais.

No caso específico do LIT, há uma forte parceria com os Programas de Satélites do PNAE que, como exposto, também contribuem para o funcionamento e modernização do Laboratório.

Sob o ponto de vista gerencial, na fase de elaboração da proposta orçamentária do Instituto são acordadas as metas gerais dos Programas a serem cumpridas no LIT, os montantes de recursos a serem aplicados no Laboratório, assim como os equipamentos e serviços a serem adquiridos. Durante a fase de execução orçamentária cabe ao LIT conduzir os processos de compra, assim como prestar os serviços solicitados pelos Programas.

Plano de Trabalho

Plano Orçamentário 0003: Controle de Satélites, Recepção, Geração, Armazenamento e Distribuição de Dados

Ação 20UZ: Desenvolvimento, Manutenção e Atualização da Infraestrutura Espacial

Objetivo

Operar satélites e outras missões espaciais, receber os seus dados e gerar produtos, sejam eles imagens, informações ambientais ou científicas, e disponibilizá-las aos usuários através de uma infraestrutura de Centros de Dados.

Justificativa

Os recursos do Plano Orçamentário 03 da Ação 20UZ são transferidos ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) por meio de um termo de cooperação para descentralização de crédito (TCDC), celebrado com a Agência Espacial Brasileira (AEB).

Contexto

O Plano Orçamentário (PO) 03 da Ação 20UZ, dentre outras coisas, permite que o INPE realize o controle e rastreamento de satélites ou outras missões espaciais. Além disso, permite também a recepção, o armazenamento, o processamento e a distribuição aos usuários de todos os dados recebidos de satélites em órbita ou de outras plataformas espaciais. Esse PO também torna possível a manutenção e a operação do Sistema de Coleta de Dados (SCD) o qual tem por objetivo captar os dados gerados pela rede de Plataformas de Coleta de Dados (PCDs) espalhadas pelo território nacional, ou em países vizinhos, sejam processados e distribuídos. O PO 03 da Ação 20UZ ainda viabiliza o desenvolvimento e a manutenção permanentes de toda a infraestrutura de solo para missões espaciais do INPE, o que inclui o Centro de Rastreamento e Controle (CRC), as Estações Terrenas e os Centros de Dados, dentre outros.

Implementação

O INPE atua como responsável direto pela execução de parte das atividades cobertas por esta Ação/Plano Orçamentário do PNAE, cujo gerenciamento é feito pela AEB. O responsável pela execução deverá elaborar planejamento detalhado para o desenvolvimento das atividades já descritas, buscando cooperação com instituições congêneres de outros países, formando parcerias junto ao setor industrial, com participação em redes nacionais.

O PO 03 da Ação 20UZ consiste em uma atividade continuada e compreende as seguintes sub-atividades.

- (1) **Controle:** exercido por meio do Centro de Rastreamento e Controle (CRC) do INPE, que é composto pelo Centro de Controle de Satélites (CCS) de São José dos Campos (SP), pelas Estações de Rastreamento e Controle, localizadas em Cuiabá (MT) e Alcântara (MA) e por uma rede de comunicação de dados dedicada que interliga essas três instalações. Funcionalmente, este sistema se dedica a acompanhar a evolução do estado dos satélites ou de outras naves espaciais, através das telemetrias transmitidas por eles;

telecomandar a reconfiguração de seus equipamentos de bordo; ligar, desligar ou reconfigurar, quando necessário, os seus instrumentos de carga útil; determinar e propagar a sua órbita e atitude; executar manobras de órbita ou atitude. Eventualmente, o CRC também opera estações de recepção de dados como é o caso da estação de recepção do satélite científico COROT (<http://smc.cnes.fr/COROT/>) instalada em Alcântara, MA, junto à estação de rastreamento e controle do CRC.

- (2) **Recepção:** exercida por meio de estações de rastreamento dedicadas à recepção de dados de cargas úteis de satélites ou de outras naves espaciais. Os dados brutos recebidos por estas estações, que poderão ou não ser processados localmente, são encaminhados, após sua recepção, para o Centro de Dados de Cachoeira Paulista e/ou de São José dos Campos (SP) e/ou para outros destinos no Brasil ou no exterior.
- (3) **Geração e distribuição de dados:** normalmente realizada pelos Centros de Dados onde os dados recebidos das estações de recepção são armazenados e processados em vários níveis de correção radiométrica e geométrica, são submetidos ao controle de qualidade, sendo em seguida distribuídos aos usuários finais.
- (4) **Desenvolvimento e Manutenção:** realizada pelas equipes do INPE ou por empresas contratadas, tem por objetivo manter os sistemas de solo do INPE em estado operacional de alto desempenho e disponibilidade, mantendo-os tecnologicamente atualizados.

Cronograma de execução para 2013

Metas e resultados previstos

Etapa	Descrição	Início	Fim
1	Adquirir materiais, equipamentos e serviços para manter o Centro de Rastreamento e Controle de Satélites em operação, com uma disponibilidade trimestral de pelo menos 90%.	Janeiro	Dezembro
2	Realizar pequenas reformas prediais e manutenção de equipamentos no intuito de conservar as instalações e equipamento do CRC em boas condições de operação.	Fevereiro	Dezembro
3	Dar continuidade ao contrato de desenvolvimento do sistema de processamento de imagens do satélite Amazonia-1.	Janeiro	Dezembro
4	Contratar o desenvolvimento, integração, instalação, treinamento e suporte remoto dos Terminais CBERS-3 para estações de recepção de imagens da rede de estações brasileiras.	Fevereiro	Dezembro
5	Contratar a telemetria dos satélites Landsat-8 e Resourcesat-2, receber, processar, arquivar e distribuir as suas imagens.	Fevereiro	Dezembro
6	Adquirir uma nova estação de recepção e processamento para os satélites geoestacionários da série GOES.	Janeiro	Dezembro
7	Adquirir materiais, equipamentos e serviços para manter a estação de recepção de imagens de Cuiabá em operação, com uma disponibilidade trimestral de pelo menos 90%.	Março	Dezembro
8	Contratar a manutenção do sistema de software da estação multissatélite MS3 do INPE.	Abril	Dezembro

Cabe ressaltar aqui que, devido ao corte no orçamento do PO 03 a Meta 4, apesar da sua extrema relevância para a missão CBERS-3 e compromissos internacionais assumidos pelo INPE, não poderá ser atingida, caso o INPE e a AEB não consigam encontrar fonte alternativa de fundos para financiar os trabalhos.

Plano de aplicação para 2013

Código Despesa	Descrição Despesa	Valor (R\$)
33.90	MANUTENÇÃO E FUNCIONAMENTO DAS INFRAESTRUTURAS ESPACIAIS	1.201.620,00
33.90.04	CONTRATAÇÃO POR TEMPO DETERMINADO	150.000,00
33.90.14	DIÁRIAS - CIVIL	185.000,00
33.90.30	MATERIAL DE CONSUMO	287.854,00
33.90.33	PASSAGENS E DESPESAS COM LOCOMOÇÃO	185.000,00
33.90.37	LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA	140.000,00
33.90.39	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA	2.782.400,00
33.90.39.08	MANUTENÇÃO DE SOFTWARE	400.000,00
33.90.39.57	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS DE TI	371.126,00
44.90.39.92	DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE	2.230.538,00
44.90.51	OBRAS E INSTALAÇÕES	20.000,00
44.90.52	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	567.462,00
44.90.52.35	EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS	62.000,00
SOMA		8.583.000,00

Cronograma de desembolso para 2013

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
0	0	6.583.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	0
Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
0	0	0	0	0	0

Produto

Informação disponibilizada

Unidade

Unidade



PROGRAMA
PROGRAM

DOCUMENTO/ DOCUMENT NO.

LIT15-LIT15-PR-005

PÁGINA / PAGE

1

VERSÃO / ISSUE

3

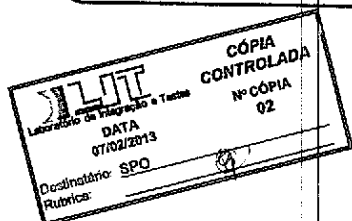
TÍTULO / TITLE

PLANO DE TRABALHO

INPE

Exercício 2013

PO 0005 /AÇÃO 20UZ – Implantação do Sistema de Metrologia, Normalização e Certificação para a Área Espacial



CÓDIGO / CODE A.P.

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DO INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE NÃO PODENDO SER REPRODUZIDO, NO TODO OU EM PARTE, NEM TAMPOUCO TRANSMITIDAS SUAS INFORMAÇÕES A TERCEIROS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO INPE.

THIS DOCUMENT IS PROPERTY OF INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE, AND CAN NOT BE REPRODUCED OR COMMUNICATED TO ANY PERSON WITHOUT AUTHORIZATION.

PREPARADO POR / PREPARED BY

ASS./SIGN
NOME/NAME

Carlos de Oliveira Lino
Qualidade LIT

DATA/DATE

06/02/13

APROVADO POR / APPROVED BY

ASS./SIGN
NOME/NAME

Carlos de Oliveira Lino
Gerente da Qualidade

DATA/DATE

06/02/13

ASS./SIGN
NOME/NAME

DATA/DATE

ASS./SIGN
NOME/NAME

Dr. Geilson Loureiro
Chefe do LIT

DATA/DATE

06/02/2013

ASS./SIGN
NOME/NAME

DATA/DATE

ASS./SIGN
NOME/NAME

DATA/DATE

ASS./SIGN
NOME/NAME

DATA/DATE

ASS./SIGN
NOME/NAME

DATA/DATE

ASS./SIGN
NOME/NAME

DATA/DATE

ASS./SIGN
NOME/NAME

DATA/DATE

ASS./SIGN
NOME/NAME

DATA/DATE

ASS./SIGN
NOME/NAME

DATA/DATE



LISTA DE DIVULGAÇÃO / DISTRIBUTION LIST

PROGRAMA
PROGRAM

DOCUMENTO/ DOCUMENT NO

LIT15-LIT15-PR-005

PÁGINA / PAGE

ii

VERSÃO / ISSUE

3

A DISTRIBUIÇÃO DESTE DOCUMENTO É CONTROLADA PELA GERÊNCIA DO PROGRAMA. SOMENTE OS DESTINATÁRIOS CONSTANTES DESTA LISTA SERÃO AUTOMATICAMENTE INFORMADOS DAS MUDANÇAS. PEDIDOS DE CÓPIAS ADICIONAIS DEVERÃO SER ENCAMINHADOS AO GERENTE DO PROGRAMA.

DISTRIBUTION OF THIS DOCUMENT IS CONTROLLED BY THE PROGRAM MANAGEMENT. ONLY THE HOLDERS LISTED BELOW WILL AUTOMATICALLY BE INFORMED OF CHANGES. REQUESTS FOR ADDITIONAL COPIES SHOULD BE DIRECTED TO THE PROGRAM MANAGER.

NOME / NAME	FUNÇÃO / FUNCTION	DEPARTAMENTO DEPARTMENT	CÓPIAS COPIES
AEB		AEB	1
SPO		DIREÇÃO	1
QUALIDADE		LIT	1





CONTROLE DE VERSÕES / DOCUMENT CHANGE LOG

PROGRAMA
PROGRAM

DOCUMENTO/ DOCUMENT NO.

LIT15-LIT15-PR-005

PÁGINA / PAGE

iii

VERSÃO / ISSUE

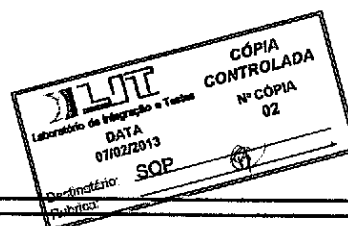
3

PRIMEIRA VERSÃO / FIRST ISSUE

27/01/2012

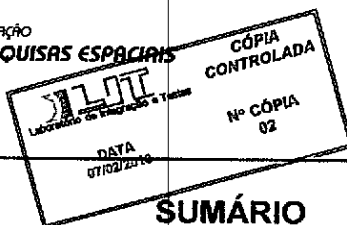
Páginas i a iv; 1 a 7

PÁGINA PAGE	VERSÃO ISSUE	DATA / DATE	REFERÊNCIA DE MODIFICAÇÃO / CHANGE REFERENCE	OBS REMARKS
i – iv 1–7	2	03/04/2012	Alteração do Título	
i – iv 1-5	3	01/02/2013	Substitui na integra a versão 2	



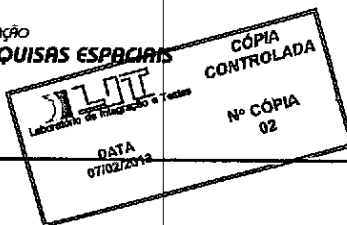
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DO INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE NÃO PODENDO SER REPRODUZIDO, NO TODO OU EM PARTE, NEM TAMPOUCO TRANSMITIDAS SUAS INFORMAÇÕES A TERCEIROS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO INPE

THIS DOCUMENT IS PROPERTY OF INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE, AND CAN NOT BE REPRODUCED OR COMMUNICATED TO ANY PERSON WITHOUT AUTHORIZATION.



SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO	1
2. OBJETIVO	1
3. JUSTIFICATIVA	2
4. CONTEXTO	2
5. IMPLEMENTAÇÃO	2
6. ORÇAMENTO	3
7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO.....	3
8. PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS PARA 2013.....	3
9. PREVISÃO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS EM 2013.....	4
10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO LOA 2013.....	5



1. IDENTIFICAÇÃO

a) REFERÊNCIA:

Termo de Cooperação e Descentralização de Crédito Orçamentário – PO 0005 /Ação 20UZ.

b) ENTIDADE PROPONENTE:

MCT/ INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

c) TÍTULO DA AÇÃO:

20UZ: Desenvolvimento , Manutenção e Atualização da Infraestrutura Espacial.

d) PLANO ORÇAMENTÁRIO:

0005 : Implantação do Sistema de Metrologia, Normalização e Certificação para a Área Espacial.

2. OBJETIVO

A Ação 20UZ/ PO 0005, Implantação do Sistema de Metrologia, Normalização e Certificação para a Área Espacial foi denominada em exercícios anteriores de Ação 1C68 - Implantação do Sistema de Metrologia, Normalização e Certificação para a Área Espacial.

A Ação 20UZ/ PO 0005 tem por objetivo promover a Qualidade e a Segurança das atividades espaciais no Brasil, especialmente dos projetos do PNAE, por meio de atividades de:

- Avaliação da conformidade de produtos (bens e serviços), processos e materiais para uso espacial.
- Certificação de pessoal para a realização de processos especiais.
- Certificação de Sistemas de Gestão da Qualidade.
- Avaliação da conformidade com relação os Regulamentos da Segurança Espacial, emitidos pela AEB.

A Ação permitirá que o INPE/LIT desenvolva as capacidades necessárias para o atendimento a estas necessidades dentro do PNAE, atuando no âmbito do SINDAE – Sistema Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais, inclusive assessorando à AEB, conforme necessário.

Para o desempenho das suas funções, o INPE/LIT deverá estar dotado de Recursos Materiais adequados (recursos computacionais, laboratórios de metrologia, equipamentos, regulamentos, normas, etc.), de Recursos Humanos treinados e em quantidade adequada e de Processos Técnicos consistentes e documentados (gestão da configuração, definição de requisitos, realização do produto, etc.).



3. JUSTIFICATIVA

Os recursos do Plano Orçamentário da Ação 20UZ são transferidos ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) por meio de um Termo de Cooperação e Descentralização de Crédito (TCDC), celebrado com a Agência Espacial Brasileira (AEB).

4. CONTEXTO

A Ação 20UZ, no presente exercício, permitirá dar continuidade ao aperfeiçoamento do tripé, recursos humanos, recursos materiais e processos técnicos e gerenciais, necessários para o INPE/LIT adquirir as capacidades em metrologia, normalização e avaliação da conformidade, necessárias para desempenhar as atribuições que lhe forem designadas pela AEB dentro do Sistema de Metrologia, Normalização e Certificação para a Área Espacial.

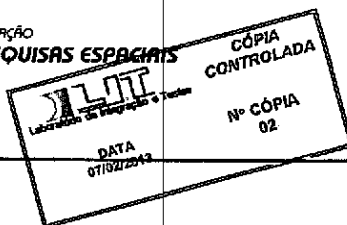
A implantação do Sistema de Metrologia, Normalização e Certificação para a Área Espacial busca proporcionar mecanismos de certificação voluntária ou obrigatória, mediante a avaliação da conformidade com normas e regulamentos técnicos, bem como com outros documentos normativos. A este Sistema cabe identificar demandas de normalização para o setor espacial, estabelecer diretrizes e regulamentos técnicos, bem como definir requisitos de avaliação da conformidade para produtos, sistemas de gestão e pessoas.

A base técnica do Sistema é formada por organismos autorizados pela AEB e envolvidos na execução de um ou mais procedimentos laboratoriais (calibração, ensaios, análise e verificação) e demais etapas do processo de avaliação da conformidade, com vistas à certificação de produtos (bens e serviços), processos, materiais, sistemas de gestão e pessoal, bem como na avaliação da qualificação de produtos espaciais e compreendem:

- laboratórios de calibração;
- laboratórios de ensaios e
- organismos de certificação (OCE).

5. IMPLEMENTAÇÃO

A forma de implementação é direta, sendo o INPE responsável pela execução do Plano Orçamentário da Ação do Programa Espacial, que é gerenciada pela AEB. O responsável pela execução deverá elaborar planejamento detalhado para o desenvolvimento das atividades já descritas, buscando cooperação com o DCTA/IFI, a própria AEB e com outras instituições congêneres.



6. ORÇAMENTO

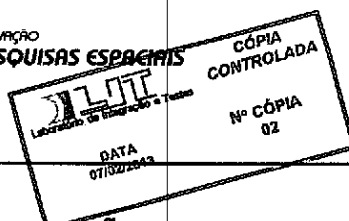
Valor PLOA 2013: R\$ 1,00 milhão.

7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	INDICADOR FÍSICO		DURAÇÃO	
		UNIDADE	QUANT.	INÍCIO	TÉRMINO
1	Elaboração de Normas	%	06	01/01/13	31/12/13
2	Capacitação dos Laboratórios	%	06	01/01/13	31/12/13
3	Acreditação dos Laboratórios	%	06	01/01/13	31/12/13
4	Estruturação do OCE	%	06	01/01/13	31/12/13
5	Fortalecimento da Infraestrutura	%	06	01/01/13	31/12/13

8. PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS PARA 2013

NATUREZA DA DESPESA			VALOR – R\$
CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO		
33.90.14.14	Diárias Civil no País		10.000,00
33.90.14.16	Diárias Civil no Exterior		30.000,00
33.90.36.02	Diárias a Colaboradores Eventuais no País		5.000,00
33.90.36.03	Diárias a Colaboradores Eventuais no Exterior		5.000,00
33.90.33.01	Passagens para o País		10.000,00
33.90.33.02	Passagens para o Exterior		40.000,00
44.90.39.93	Aquisição de Software		400.000,00
44.90.39.92	Desenvolvimento de Software		0,00
33.90.39	Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica		80.000,00
44.90.35	Serviços de Consultoria		0,00
44.90.52.35	Equipamentos de Processamentos de Dados (Aquisição)		0,00
33.90.30	Material de Consumo		20.000,00
44.90.52	Material Permanente (outros que não TI)		400.000,00
	SOMA		1.000.000,00



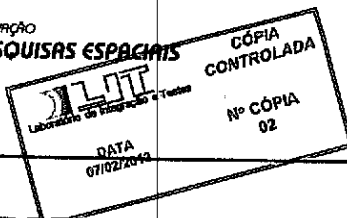
9. PREVISÃO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS EM 2013

ETAPA	OBJETO	VALOR (R\$)	Meta	Indicadores
1	Elaboração de Normas	50.000,00	Participação na elaboração de normas que estejam sendo geradas no âmbito da ABNT e da ISO e de normas e regulamentos específicos que devam ser utilizados para atender às necessidades do programa espacial brasileiro.	Quantidade de normas nacionais e de regulamentos específicos elaborados ou em desenvolvimento.
2	Capacitação dos Laboratórios	100.000,00	Capacitar o Laboratório de Integração e Testes do INPE em metrologia, normalização, regulamentação técnica e avaliação da conformidade para a área espacial (acreditação, inspeção, ensaios e certificação).	Implantação de sistemas da qualidade nos laboratórios do LIT.
3	Ac creditação dos Laboratórios	50.000,00	Ac creditação dos Laboratórios do LIT de metrologia e de ensaios para avaliação da conformidade para a área espacial.	• Manutenção das ac creditações dos laboratórios do LIT. • Atualização dos escopos de ac creditação dos laboratórios do LIT. • Novas ac creditações dos laboratórios do LIT.
4	Estruturação do OCE	100.000,00	Implantação e ac creditação de OCE no LIT para a certificação de pessoas, materiais, produtos e processos para a área espacial e para a avaliação da qualificação de sistemas espaciais.	Definição e implantação de sistema da qualidade para o OCE.
5	Fortalecimento da Infraestrutura	800.000,00	Atualização e adequação da infraestrutura laboratorial do LIT.	Realizar aquisições, incluindo treinamento de uso, de instrumentação geral e de novas ferramentas de Software, bem como a calibração de instrumentação geral.
TOTAL		1.000.000,00		



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

PROGRAMA
PROGRAM

DOCUMENTO/ DOCUMENT NO.

LIT15-LIT15-PR-005

PÁGINA / PAGE

5

VERSÃO / ISSUE

3

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO LOA 2013

Jan	Fev	mar	Abr	mai	Jun
0	0	500.000	500.000	0	0
Jul	Ago	set	out	nov	dez
0	0	0	0	0	0

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DO INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE NÃO PODENDO SER REPRODUZIDO, NO TODO OU EM PARTE, NEM TAM-POUCO TRANSMITIDAS SUAS INFORMAÇÕES A TERCEIROS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO INPE.

THIS DOCUMENT IS PROPERTY OF INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE, AND CAN NOT BE REPRODUCED OR COMUNICATED TO ANY PERSON WITHOUT AUTHORIZATION.