

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

TED N.º _____/_____/_____

Órgão Descentralizador:	MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	UG: 240101	Gestão: 00001
--------------------------------	---	----------------------	-------------------------

Nome do Órgão/Entidade Proponente: INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

1 - DADOS CADASTRAIS DO ÓRGÃO/ENTIDADE PROPONENTE

1.1 - Nome do Órgão/Entidade Proponente:

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Endereço:

Avenida dos Astronautas, 1758

E-mail:	CNPJ:	UG:	Gestão:
diretor@dir.inpe.br	01.263.896/0005-98	240106	00001
Cidade:	UF:	CEP:	DDD/Telefone:
Cachoeira Paulista	SP	12630-000	12/32086000
			DDD/ FAX:
			12/32086000

2 - DADOS CADASTRAIS DO DIRIGENTE DO ÓRGÃO/ENTIDADE PROPONENTE

Nome do Dirigente Máximo do Órgão/ Entidade:

Leonel Fernando Perondi

Ato de Nomeação:	Data:	Publicado no DOU de:	CPF:
433	14/05/2012	14/05/2012	212451260-91
RG/Órgão Expedidor:	Cargo/ Função:	Matricula:	
37.536.004-9 SSP/SP	DIRETOR	665303	

3 - DESCRIÇÃO DO PROJETO/AÇÃO

Título:	Período de Execução:
Desenvolvimento de Propulsores a Plasma Pulsado para Satélites	Início Término
	06/2014 12/2014

Identificação do Objeto/Objetivo e suas Metas/ Produtos:

Objeto:

Realização de testes de propulsores a plasma pulsado.

Objetivo:

Aquisição de um sistema de alto vácuo para testes de propulsores a plasma pulsado.

Metas/Produtos:

Realizar testes de propulsores a plasma pulsado.

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA**TED N.º** ____ / ____

Órgão Descentralizador:	MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	UG: 240101	Gestão: 00001
--------------------------------	---	----------------------	-------------------------

Nome do Órgão/Entidade Proponente: INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS**4 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	INDICADOR FÍSICO		DURAÇÃO	
		UNIDADE	QUANT.	INÍCIO	TÉRMINO
1	Aquisição de sistema de bombeamento de alto vácuo	Serviço	1	06/2014	12/2014

**5 - PLANO DE APLICAÇÃO (R\$ 1,00)
CONCEDENTE (MCTI)**

Natureza da Despesa		Valor – R\$
Código	Especificação	
44.90.52	Sistema de Bombeamento de Alto Vácuo	232.109,10
TOTAL		232.109,10

CONTRAPARTIDA (PROPONENTE)

Natureza da Despesa		Valor – R\$
Código	Especificação	
-	-	-
TOTAL		-

**6 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$ 1,00)
CONCEDENTE (MCTI)**

ETAPA	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
1						232.109,10

ETAPA	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

CONTRAPARTIDA (PROPONENTE)

ETAPA	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ETAPA	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

TED N.º _____ / _____

Órgão Descentralizador: **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO** UG: **240101** Gestão: **00001**

Nome do Órgão/Entidade Proponente: **INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS**

7 – RECOMENDAÇÕES

1. Caso a unidade recebedora dos recursos realize despesas com TI, informe, antecipadamente, à esta SEEXEC para que seja feita a previsão orçamentária no PDTI deste MCTI.
2. Que todas as despesas de TI estejam em conformidade com o respectivo PDTI da unidade recebedora dos recursos.

8 – COMPROMISSO

De acordo com o Art. 4º da Portaria MCT n.º 192, de 17.03.2006, a entidade recebedora dos recursos compromete-se a:

1. Utilizar os recursos, objeto da descentralização na execução do Projeto/Ação, conforme a legislação vigente;
2. Enviar relatórios sobre o andamento da execução do objeto do Projeto/Ação periodicamente, bem como a sua respectiva Prestação de Contas parcial ou final;
3. Permitir, a qualquer tempo, a verificação física da execução do objeto do Projeto/Ação pelo descentralizador do crédito.

São José dos Campos, 02 de Junho de 2014

Local e Data



Leonel Fernando Perondi
Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

9 - APROVAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO ÓRGÃO DESCENTRALIZADOR

De acordo com o Art. 3º da Portaria MCT n.º 192, de 17.03.2006, APROVO a descentralização do(s) crédito(s) orçamentário(s), nas condições propostas, enquadrando-se a despesa no Programa/Ação Orçamentária 19.571.2021.20V7.0001, Plano Interno: 000V, Fonte: 100.

Brasília-DF, _____ de _____ de _____
Local e Data

André Tortato Rauen
Subsecretário de Coordenação das Unidades de Pesquisa

PROJETO BÁSICO

Desenvolvimento de Propulsores a Plasma Pulsado para Satélites

1) APRESENTAÇÃO

O desenvolvimento de propulsores elétricos para satélites requer sistemas que permitam a simulação do ambiente espacial. O Laboratório Associado de Combustão e Propulsão (LCP) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) desenvolve propulsores elétricos a plasma pulsado de alto desempenho. Para o desenvolvimento de novos propulsores elétricos, são necessários sistemas de alto vácuo que permitam o diagnóstico do plasma e medidas diretas de empuxo. O presente projeto visa a aquisição de um sistema de bombeamento de alto vácuo.

2) OBJETO

Realização de testes de propulsores a plasma pulsado para satélites.

3) OBJETIVOS

Objetivo geral:

Aquisição e implantação de um sistema de alto vácuo para testes de propulsores a plasma pulsado para satélites.

Objetivos específicos:

Desenvolvimento de propulsores a plasma pulsado para satélites.

4) JUSTIFICATIVA:

O LCP é a unidade do INPE responsável pelo desenvolvimento, testes e qualificação de propulsores para satélites.

5) PÚBLICO ALVO:

A sociedade brasileira que será atendida pelos resultados do Programa Espacial Brasileiro.

6) RESULTADOS ESPERADOS:

- Realizar testes e desenvolvimento de propulsores elétricos a plasma pulsado.
- Aumentar a competitividade e potencial de inovação das empresas e instituições parceiras;
- Aumentar a produção científica;
- Aumentar a capacidade de produção de patentes;
- Formar recursos humanos;
- Aumentar a capacidade de atendimento às indústrias e instituições de pesquisa da região.

7) CAPACIDADE TÉCNICA GERENCIAL DA PROPONENTE:

- i. O LCP/INPE desenvolve propulsores elétricos de plasma desde 2002;
- ii. O LCP/INPE dispõe de um pesquisador especializado em propulsão elétrica a plasma;
- iii. O LCP/INPE realiza atividades dentro do programa espacial brasileiro;
- iv. O LCP/INPE promove o desenvolvimento e testes de propulsores de satélites, bem como dá apoio a programas de graduação e pós-graduação em catálise, materiais e propulsão;



v. O coordenador do projeto será o Dr. Rodrigo Intini Marques.

8) SUSTENTABILIDADE DO PROJETO:

O desenvolvimento de propulsores é parte do programa espacial brasileiro, conforme o PNAE – Plano Nacional de Atividades Espaciais.

9) METAS E ETAPAS

Objetivo Específico:						
Realização de testes de propulsores a plasma pulsado.						
Meta	Etapa/ Fase	Especificação	Unidade de Medida	Qtde	Início	Término
1	01.01	Aquisição do sistema de bombeamento de alto vácuo	serviço	1	07/2014	12/2014
Resultados esperados:				Metodologia:		
- Aquisição do sistema de bombeamento de alto vácuo; - Capacitação do LCP/INPE para o desenvolvimento de propulsores a plasma pulsado.				O projeto será desenvolvido no LCP/INPE sob a coordenação do pesquisador indicado no projeto. Os resultados obtidos poderão ser avaliados a partir das análises efetuadas, relatórios técnicos e publicações científicas realizadas.		

10) CRONOGRAMA:

Metas		Início	Término
1	Aquisição e instalação do sistema de bombeamento de alto vácuo	07/2014	12/2014



11) ORÇAMENTO:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇOS	
				UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
1	Sistema de bombeamento de alto vácuo	1	1	232.109,10	232.109,10
TOTAL GERAL					232.109,10

Nota: Equipamento a ser importado pelo INPE.

Custo médio de US\$ 105.026,00 = R\$ 232.109,10 (R\$ 2,21 = 1 US\$ e R\$3,07 = 1 EURO)