



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÕES



INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 03/2020 INPE

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE

Nome da autoridade competente: Clezio Marcos De Nardin

Número do CPF: ***.545.830-**

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

Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação - COTIC

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria Nº 3782, de 1 de Outubro de 2020.

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 240106 - INPE

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 00001 - INPE

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 descentralizada: Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT

Nome da autoridade competente: Evandro Aparecido Soares da Silva

Número do CPF: ***.508.131-**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Instituto de Computação

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Decreto de 8 de outubro de 2020 do Ministério da

Educação. Publicado em: 09/10/2020 | Edição: 195 | Seção: 2 | Página: 1

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receber

b)Preencher número da Unidade Gestora responsável pela execução do objeto do TED, no campo “b”, apenas caso a unidade responsável pela execução tenha UG própria.

3. OBJETO:

Apoio para a manutenção de infraestrutura de comunicação de alto desempenho para tráfego de dados científicos entre INPE e Ponto de Presença da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP - no Mato Grosso (PoP-MT).

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

A proposta deste PLANO DE TRABALHO é voltada para atender as necessidades de transferência de dados científicos em alta velocidade entre estações terrenas e os centros de processamento de dados do INPE, mantendo a segurança, confiabilidade e disponibilidade, com apoio da Universidade Federal do Mato Grosso e Rede Nacional de Ensino e Pesquisa.

A UFMT é o órgão gestor da infraestrutura da RNP na região metropolitana de Cuiabá – MT, sendo fundamental sua participação nos trabalhos conjuntos de disseminação de dados científicos coletados e transmitidos a partir da unidade do INPE nesta cidade.

O Objetivo Geral do PLANO DE TRABALHO é viabilizar a melhoria continuada do processo de obtenção de dados científicos coletados pelo INPE em suas estações terrenas, com o uso de redes científicas de alto desempenho.

Os Objetivos Específicos são:

- a) Possibilitar a obtenção em tempo real dos dados de imagem de satélites captados pela estação terrena de Cuiabá. Estes dados são utilizados nas atividades relacionadas a meio ambiente por todo o Governo Federal, notadamente nas ações de monitoramento de queimadas, monitoramento de desmatamento e demais ações de preservação de meio ambiente. No INPE estes dados são gerenciados pela Divisão de Geração de Imagens, vinculada a Coordenação de Observação da Terra;
- b) Disponibilização e recebimento de informações sobre explosões solares e atividades correlatas, com influência no clima espacial, o que ocasiona eventos degenerativos nas comunicações via satélite, com impacto relevante em comunicações de aeronaves;
- c) Provimento de meio confiável e com alta disponibilidade para atividades de envio de telecomandos e recepção de dados de telemetria de satélites sob responsabilidade do INPE (série CBERS e Amazônia);
- d) Obter desempenho para tráfego de dados científicos com velocidade de 1Gbps.

Dessa forma, esse projeto tem como Meta a operação e manutenção de interligação lógica e física entre a Rede Corporativa do INPE Cuiabá e o PoP-MT da RNP UFMT.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

A UFMT é responsável para gestão técnica e científica da infraestrutura de comunicação de alto desempenho da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP que atende as unidades de pesquisa na área de Cuiabá – MT. Todo o tráfego de dados científicos é direcionado para a UFMT por meio de anel metropolitano de fibra ótica. Os dados científicos necessários ao INPE são relacionados aos programas/projetos Clima Espacial, Recepção, armazenamento, processamento e distribuição de imagens de satélites, Satélite Amazônica, Cooperação INPE NOAA COSMIC2, dentre outros.

Os usuários dos dados científicos destes programas de pesquisa e/ou projetos serão beneficiados com o uso desta infraestrutura.

Com relação ao programa que envolve dados científicos dos satélites da constelação COSMIC2, o INPE possui um acordo de cooperação científica com o National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), no que diz respeito ao monitoramento global da ionosfera e baixa atmosfera. Dentro dessa cooperação científica

destes dados científicos possibilita ações mais efetivas em caso de situações de risco e com alta criticidade para a comunidade.

As atividades de rastreio e controle de satélites têm sua gestão a cargo do Centro de Controle e Rastreio de Satélites – CRC que implementa as ações de controle e monitoramento de satélites brasileiros. A partir destes satélites são obtidos dados científicos de clima e imagem, utilizados nas previsões de tempo, queimadas e desmatamento. O uso de meios de comunicação de alto desempenho, com confiabilidade e disponibilidade tem como resultado uma maior eficiência nas ações desta área, que são muito sensíveis para a operação otimizada dos satélites e aquisição de dados científicos.

Serão beneficiados Pesquisadores, Tecnologistas, Professores Universitários e Alunos em nível de Graduação e Pós Graduação, em projetos de PD&I, que trabalham na área de previsão do tempo, monitoramento de desmatamento, monitoramento de queimadas, previsão e monitoramento de clima espacial, telecomunicações, e projetos de área ambiental.

O TED terá duração de 5 anos com liberação de recursos em 5 parcelas anuais, com a primeira parcela em Novembro de 2020 e as outras parcelas em Novembro de 2021, Novembro 2022, Novembro 2023 e Novembro 2024. A cada ano a unidade descentralizada será responsável por enviar Relatório de Cumprimento do Objeto das atividades previstas no TED e Plano de Trabalho.

Observação: *Preenchimento da justificativa e motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade.*

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.

Observação:

1) Podem ser marcadas uma, duas ou três possibilidades.

2) Não é possível selecionar forma de execução que não esteja prevista no Cadastro de Ações da ação orçamentária específica, disponível no SIOP.

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

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

1. Pagamento da Fundação de apoio Uniselva

2...

3...

Observação:

1) O pagamento de despesas relativas a custos indiretos está limitado a vinte por cento do valor global pactuado, podendo ser excepcionalmente ampliado pela unidade descentralizadora, nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora.

2) Na hipótese de execução 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, a proporcionalidade e as vedações referentes aos tipos e percentuais de custos indiretos observarão a legislação aplicável a cada tipo de ajuste.

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ETAPAS	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	INÍCIO	FIM
ETAPA 1	Monitoração e testes da interligação lógica e física entre a Rede Corporativa do INPE Cuiabá e UFMT (PoP-MT / RNP)	Mês	5	R\$ 0	R\$ 0	Nov/2020	Out/2025
ETAPA 2	Operação e manutenção de interligação lógica e física entre a Rede Corporativa do INPE Cuiabá e UFMT (PoP-MT / RNP).	Mês	60	R\$ 5.000,00	R\$ 300.000,00	Nov/2020	Out/2025
ETAPA 3	Relatório de cumprimento do Objeto	Unidade	5	R\$ 0	R\$ 0	Ago/2021	Out/2025

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
Novembro/2020	R\$ 60.000,00
Novembro/2021	R\$ 60.000,00
Novembro/2022	R\$ 60.000,00
Novembro/2023	R\$ 60.000,00
Novembro/2024	R\$ 60.000,00

11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
33.90.39 - Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica	Não	R\$ 255.000,00
33.90.39 - Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica	Sim	R\$ 45.000,00

Observação: O preenchimento do PAD deverá ser até o nível de elemento de despesa.

12. PROPOSIÇÃO

Local e data

Evandro Aparecido Soares da Silva – Reitor UFMT

Nome e assinatura do Responsável pela Unidade Descentralizada

Observação: Autoridade competente para assinar o TED.

13. APROVAÇÃO

Local e data

Clezio Marcos De Nardin – Diretor INPE

Nome e assinatura do Responsável pela Unidade Descentralizadora

Observação: Autoridade competente para assinar o TED.

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 **EVANDRO APARECIDO SOARES DA SILVA (E)**, Usuário Externo, em 30/11/2020, às 15:09 (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 **Clezio Marcos De Nardin**, Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, em 04/12/2020, às 14:01 (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.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **6049083** e o código CRC **73B6F993**.