

MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA  
SECRETARIA DE  
GEOLOGIA, MINERAÇÃO E  
TRANSFORMAÇÃO MINERAL



Avenida Pasteur, 404, Segundo andar - Bairro Urca, Rio de Janeiro/RJ, CEP 22290-255  
Telefone: e Fax: @fax\_unidade@ - http://www.cprm.gov.br

## PLANO DE TRABALHO - CONVÊNIO/AJUSTES

Processo nº 48035.000338/2023-95

### NOVO PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº TED 157/2022 - CDTN

Ficam mantidos do valor global, vigência e objeto do TED

#### 1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

##### 1. Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizadora: **COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS (CPRM)**

Nome da autoridade competente 01: **CASSIANO DE SOUZA ALVES**

Número do CPF: **\*\*\*.709.241-\*\***

Nome da autoridade competente 02: **PAULO AFONSO ROMANO**

Número do CPF: **\*\*\*.561.276-\*\***

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **CPRM - SUREG-SA**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Estatuto Social, aprovado pela Assembleia Geral Extraordinária, em 29/01/2021.**

##### 2. UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: **495001**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **29208**

#### 2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

##### 1. Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA NUCLEAR (CDTN)/COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN)**

Nome da autoridade competente: **LUIZ CARLOS DUARTE LADEIRA**

Número do CPF: **\*\*\*.890.426-\*\***

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

**Serviço de Minerais Estratégicos e Materiais Avançados (SEMAV)**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Portaria MCTIC nº 6.719, de 28 de dezembro de 2018**

##### 2. UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito:

**11501/113205 - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED:

**11501/113205 - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear**

#### 3. OBJETO:

O objeto do presente instrumento é a realização de ações conjuntas com o Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN) visando a execução das atividades do Projeto Avaliação do Potencial de Urânio no Brasil: Província Uranífera de Lagoa Real, no estado da Bahia, que tem por objetivo o reconhecimento das principais características das mineralizações de urânio na região (assinatura dos depósitos, ferramentas de vetorização das mineralizações, etc.) de modo a contribuir com o entendimento da Província e apontar áreas favoráveis à descoberta de novas mineralizações uraníferas.

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

As ações a serem realizadas neste TED estão descritas abaixo:

- O Serviço Geológico do Brasil em seu plano anual de trabalho executa diversas atividades que tem por objetivos o entendimento do potencial brasileiro para Urânio. Como o SGB não possui em seus laboratórios alguns equipamentos, é necessário, a contratação/parceria com outras instituições para que as análises dos projetos sejam efetuadas;
- Análises de minerais, utilizando a técnica de MLA (Mineral Liberation Analysis), selecionados das amostras coletadas nos trabalhos de geoquímica exploratória;
- Análises de microsonda em lâminas petrográficas, confeccionadas a partir das amostras de furos de sondagem e de campo, com o foco na caracterização química dos minerais associados a paragênese da mineralização bem como das encaixantes;
- Análise mineral *in situ* utilizando técnicas de ablação a laser em amostras selecionadas após a etapa de microsonda;
- Calibração, tratamento dos dados e confecção de relatórios técnicos acerca das análises efetuadas.

As metas a serem alcançadas ao decorrer do TED serão:

Metas	Descrição / Especificação	Unidade	Data Inicial	Data Final
I	110 análises de minerais utilizando Mineral Liberation Analysis (MLA)	SGB-CPRM/CDTN	MÊS 1	MÊS 12
II	Análises de 55 amostras em Microsonda	SGB-CPRM/CDTN	MÊS 1	MÊS 18
III	Análises de 25 amostras em ablação a laser	SGB-CPRM/CDTN	MÊS 13	MÊS 24
IV	Bolsa de Pesquisa (Calibração, Tratamento de dados + relatórios + elaboração de artigos científicos e capítulos do informe de recursos minerais com a participação das equipes da CPRM e do CDTN).	SGB-CPRM/CDTN	MÊS 1	MÊS 24
V	Gerenciamento do Projeto pela FUNDEP	FUNDEP	Mês 1	Mês 24

##### 5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

O Serviço Geológico do Brasil (SGB-CPRM) tem como missão de gerar e disseminar o conhecimento geocientífico com excelência, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento sustentável do Brasil. Entre as suas competências essenciais destacam-se:

- Executar os serviços de geologia e hidrogeologia de responsabilidade da União em todo o território nacional;
- Elaborar sistemas de informações, cartas e mapas que traduzam o conhecimento geológico e hidrogeológico, tornando-os acessíveis aos interessados;
- Estimular o descobrimento e o aproveitamento de recursos minerais do país, a partir de estudos em diferentes escalas em todo o território nacional;
- Realizar pesquisas e estudos relacionados com os fenômenos naturais ligados à Terra, tais como: terremotos, deslizamentos, enchentes, secas, desertificação e outros; bem como os relacionados à Paleontologia; e a Geologia Marinha;
- Estimular o descobrimento e o aproveitamento de recursos hídricos do país;
- Colaborar em projetos de preservação do meio ambiente, em ação complementar a dos órgãos da administração pública federal, estadual e municipal;
- Dar apoio técnico e científico a órgãos da administração pública federal, estadual e municipal, no âmbito de sua área de atuação.

Para exercer a sua missão corporativa, no âmbito da geologia e recursos minerais, o Serviço Geológico do Brasil realiza mapeamento geológicos básicos em diversas escalas, pesquisas de recursos minerais em diversas províncias minerais do país, disponibilização de forma gratuita todo o acervo de dados coletados nas diversas etapas de campo.

Na área da pesquisa mineral o Serviço Geológico do Brasil tem atuado na identificação de áreas com potencial para novas descobertas através de estudos que visam o entendimento das principais características geológicas responsáveis pela ocorrência de depósitos minerais.

Neste contexto, a realização do Termo de Execução Descentralizado com o Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN), atenderá as necessidades da Política Nuclear Brasileira, através do Programa Nuclear Brasileiro, que o Governo Federal pretende retomar, prevendo, segundo o Ministério de Minas e Energia, entre outras ações, o estudo de mapeamento de novas jazidas no país.

Para tanto o presente instrumento tem como metas o desenvolvimento da pesquisa geológica para urânio, com foco na determinação das assinaturas geológicas, geoquímicas e isotópicas dos principais depósitos e anomalias de urânio na Província de Lagoa Real, estado da Bahia, através da realização de microanálises (*Mineral Liberation Analysis/MLA*, Microsonda Eletrônica (EPMA) e Ablação a Laser) a serem realizadas na parceria com o CDTN. Adicionalmente as análises, a equipe do CDTN, irá realizar o tratamento e a integração dos dados analíticos com a produção de banco de dados e de relatório das análises. A partir das interpretações dos dados analíticos, obtidas através do objeto do TED, e dos trabalhos desenvolvidos pelos pesquisadores do Serviço Geológico do Brasil na Província Lagoa Real serão confeccionados diversos produtos a serem publicados (artigos científicos, Informe de Recursos Minerais e Mapa de Favorabilidade). Os produtos oriundos dessa parceria possibilitaram o avanço no entendimento das características dos depósitos de urânio, bem como contribuirão para que novas descobertas sejam feitas nos próximos anos.

**6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO**

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

( ) Sim

( X ) 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.

( ) 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.

O Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear contará com o apoio da Fundação de Desenvolvimento de Pesquisa (FUNDEP), credenciada no Ministério da Ciência, Tecnologia e Informação (MCTI) e Ministério da Educação (MEC) e autorizada conforme Portaria Conjunta nº 185 de 04 de janeiro de 2021 como fundação de apoio ao CDTN. A FUNDEP possui uma equipe técnica especializada e capacitada, sistema de gestão informatizado e online para a gestão financeira de recursos provenientes de projetos realizado com o CDTN, instituições de fomento, empresas públicas e privadas, dentre outros. Assim, a FUNDEP é a alternativa mais viável e econômica para o desenvolvimento institucional, científico e tecnológico do CDTN, assessorando a gestão e execução dos projetos. A Lei nº 8.958/94 em seu art. 3, inciso 1º, com redação dada pela Lei nº 12.863/13 prevê:

...que as fundações de apoio, com anuência expressa das instituições apoiadas, poderão captar e receber diretamente os recursos financeiros necessários à formação e a execução dos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, sem ingresso na conta única do Tesouro Nacional. Neste sentido se faz de suma importância a celebração de convênio com a finalidade de repassar à FUNDEP a gestão dos recursos provenientes do presente projeto para que o CDTN consiga executar a parte técnica e atingir os objetivos propostos.

A FUNDEP poderá realizar a gestão administrativa, financeira, contábil e de logística sob a orientação do CDTN, dando autonomia à equipe técnica para realizar as atividades constantes no plano de trabalho dentro do padrão de qualidade e excelência esperados para uma instituição renomada como o CDTN.

Desta forma, fica autorizado o repasse dos recursos para a fundação de apoio regida pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, por meio da celebração de convênio. O segundo repasse só será realizado mediante a prestação de contas das atividades realizadas e dos valores repassados.

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

1- As despesas operacionais da Fundação de Apoio estão limitadas ao valor de 5%, já inclusa no valor cobrado das taxas do item 9.

**9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Início (Mês)	Fim (Mês)
META 1	Obtenção de análises de minerais utilizando MLA (Mineral Liberation Analysis)	Unidade	110	300,00	33.000,00	1	12
META 2	Obtenção de análises de amostras em Microsonda	Unidade	55	550,00	30.250,00	1	18
META 3	Obtenção de análises de amostras por Ablação a Laser	Unidade	25	1.240,86	31.021,68	13	24
META 4	Bolsa de Pesquisa (Calibração, Tratamento de dados + relatórios + elaboração de artigos científicos e capítulos do informe de recursos minerais com a participação das equipes da CPRM e do CDTN)	Unidade	24	6.000,00	144.000,00	1	24
META 5	Gerenciamento do Projeto pela FUNDEP	Unidade	1	12.540,61	12.540,61	1	24

**10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

MÊS/ANO	VALOR
03/2023	R\$ 75.374,34
04/2023	R\$ 71.937,12

03/2024	R\$ 103.500,83	
<b>11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD</b>		
CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO (R\$)
3390.39 – Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	sim	<b>250.812,29</b>
<b>12. PROPOSIÇÃO</b>		
<b>Luiz Carlos Duarte Ladeira</b> Diretor do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear Autoridade competente nos termos da <b>Portaria MCTIC nº 6.719, de 28 de dezembro de 2018</b>		
<b>13. APROVAÇÃO</b>		
<b>Cassiano de Souza Alves</b> Diretor Presidente Interino da CPRM  <b>Paulo Afonso Romano</b> Diretor de Infraestrutura Geocientífica CPRM		



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ CARLOS DUARTE LADEIRA, Diretor**, em 18/03/2023, às 17:10, 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 **PAULO AFONSO ROMANO, Diretor(a) de Infraestrutura Geocientífica**, em 21/03/2023, às 15:28, 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 **CASSIANO DE SOUZA ALVES, Diretor(a)-Presidente, Interino(a)**, em 27/03/2023, às 23:02, 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 [sei.cprm.gov.br/autenticidade](http://sei.cprm.gov.br/autenticidade), informando o código verificador **1451674** e o código CRC **65E27763**.