



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
Secretaria de Empreendedorismo e Inovação

I - TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED) Nº 13/2022

(Plataforma Mais Brasil nº 26717520220028)

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI**

Nome da autoridade competente: **José Gustavo Sampaio Gontijo**

Número do CPF:

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Portaria nº 567, de 18 de maio de 2022.**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: **UG 240115/Gestão 00001 - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI**

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **UG 240115/Gestão 00001 - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação- SEMPI**

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **Universidade Federal de Campina Grande – UFCG**

Nome da autoridade competente: **Antônio Fernandes Filho**

Número do CPF:

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **UG 158195/Gestão: 15281 - Universidade Federal de Campina Grande – UFCG**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Decreto do Presidente da República de 22 de fevereiro de 2021, publicado no DOU, em 23 de fevereiro de 2021, seção: 02, pag. 01.**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: **UG 158195/Gestão: 15281 - Universidade Federal de Campina Grande – UFCG**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG responsável pela execução do objeto do TED: **UG 158195/Gestão: 15281 - Universidade Federal de Campina Grande – UFCG**

3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:

Realizar estudos de forma sistêmica para caracterizar e verificar a viabilidade do uso de resíduos do caulim como remineralizadores naturais para a agricultura e/ou como concreto seco prensado no segmento da construção civil, dentre outras utilizações. Além disso, adequar o processo de beneficiamento de caulim de forma a aumentar a recuperação do minério, concentrar a fração de tantalita/columbita, tratar e reusar a água de processo, reduzir o descarte de resíduos no solo e agregar valor à cadeia produtiva mineral, contribuindo assim para o fortalecimento e o desenvolvimento em bases sustentáveis do Arranjo Produtivo de Pegmatitos RN/PB, na Província Pegmatítica do Seridó.

4. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTICIPES

4.1 Unidade Descentralizadora

I - analisar e aprovar a descentralização de créditos;
II - analisar, aprovar e acompanhar a execução do Plano de Trabalho;
III - descentralizar os créditos orçamentários;
IV - repassar os recursos financeiros em conformidade com o cronograma de desembolso;
V - aprovar a prorrogação da vigência do TED ou realizar sua prorrogação, de ofício, quando necessário; VI - aprovar as alterações no TED;
VII - solicitar Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto ou outros documentos necessários à comprovação da execução do objeto, quando necessário;
VIII - analisar e manifestar-se sobre o Relatório de Cumprimento do Objeto apresentado pela Unidade Descentralizada;
IX - solicitar à Unidade Descentralizada que instaure a tomada de contas especial, ou promover diretamente a instauração, quando cabível;
X - emitir certificado de disponibilidade orçamentária;
XI - registrar no SIAFI o TED e os aditivos, mantendo atualizada a execução até a conclusão;
XII - prorrogar de ofício a vigência do TED quando ocorrer atraso na liberação de recursos, limitado ao prazo do atraso;
XIII - publicar os extratos do TED e termos aditivos no sítio eletrônico oficial, bem como disponibilizar a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;
XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial;
XV - instaurar tomada de contas especial, quando cabível e a unidade descentralizada não o tenha feito no prazo para tanto;
e
XVI - suspender as descentralizações, na hipótese de verificação de indícios de irregularidades durante a execução do TED, com a tomada das providências previstas no art. 19 do Decreto nº 10.426/2020.

4.2 Unidade Descentralizada

I - elaborar e apresentar o Plano de Trabalho;
II - apresentar a Declaração de Capacidade Técnica necessária à execução do objeto;
III - apresentar a Declaração de Compatibilidade de Custos;
IV - executar os créditos orçamentários descentralizados e os recursos financeiros recebidos;
V - aprovar as alterações no TED;
VI - encaminhar à Unidade Descentralizadora:
a) Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto, quando solicitado; e
b) o Relatório final de Cumprimento do Objeto;
VII - zelar pela aplicação regular dos recursos recebidos e assegurar a conformidade dos documentos, das informações e dos demonstrativos de natureza contábil, financeira, orçamentária e operacional;
VIII - citar a Unidade Descentralizadora quando divulgar dados, resultados e publicações referentes ao objeto do TED, quando necessário;
IX - instaurar tomada de contas especial, quando necessário, e dar conhecimento dos fatos à Unidade Descentralizadora;
X - devolver à Unidade Descentralizadora os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados e os recursos financeiros não utilizados, conforme disposto no § 1º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020;
XI - devolver os créditos orçamentários e os recursos financeiros após o encerramento do TED ou da conclusão da execução do objeto, conforme disposto no § 2º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 2020;
XII - disponibilizar no sítio eletrônico oficial a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;
XIII - devolver para a Unidade Descentralizadora os rendimentos de aplicação financeira auferidos em parcerias celebradas com recursos do TED, nas hipóteses de restituição previstas na legislação específica;
XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial; e
XV - disponibilizar, mediante solicitação, documentos comprobatórios da aplicação regular dos recursos aos órgãos de controle e à unidade descentralizadora.

5. VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de **09 (nove)** meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o disposto no art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.

Início: 01/07/2022

Fim: 31/03/2022

6. VALOR DO TED:

R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais)

7. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA:

19.572.2208.20UQ.0001 - PO: 000M - PTRES: 172545 - PI: 20UQ000M-01

8. BENS REMANESCENTES

O Objeto do Termo de Execução Descentralizada contempla a aquisição, produção ou construção de bens?

(x) Sim

() Não

Se sim, informar a titularidade e a destinação dos bens quando da conclusão do TED:

Titularidade: Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

Destinação: O notebook e a impressora serão incorporados ao patrimônio da UFCG para dar suporte às atividades de ensino, de desenvolvimento de tecnologias e extensionismo tecnológico e mineral.

9. DAS ALTERAÇÕES

Ficam os partícipes facultados a alterar o presente Termo de Execução Descentralizada ou o respectivo Plano de Trabalho, mediante termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado.

As alterações no plano de trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do TED poderão ser realizadas por meio de apostila ao termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovados pelas unidades descentralizadora e descentralizada.

10. DA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

A Unidade Descentralizada apresentará relatório de cumprimento do objeto conforme previsto no art. 23 do decreto nº 10.426, de 2020, cuja análise ocorrerá pela Unidade Descentralizadora nos termos do art. 24 do mesmo normativo.

Rejeitado total ou parcialmente o relatório de cumprimento do objeto pela Unidade Descentralizadora, deverá a unidade descentralizada instaurar tomada de contas especial para apurar eventuais danos ao erário e respectivos responsáveis para fins de recomposição do erário público.

11. DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**11.1 Denúncia**

O Termo de Execução Descentralizada poderá ser denunciado a qualquer tempo, hipótese em que os partícipes ficarão responsáveis somente pelas obrigações pactuadas e auferirão as vantagens do período em que participaram voluntariamente do TED.

11.2 Rescisão

Constituem motivos para rescisão do presente TED:

I - o inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;

II - a constatação, a qualquer tempo, de irregularidades na execução do TED; e

III - a verificação de circunstâncias que ensejem a instauração de tomada de contas especial; ou

IV - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior que, mediante comprovação, impeça a execução do objeto.

12. SOLUÇÃO DE CONFLITO

Para dirimir quaisquer questões de natureza jurídica oriundas do presente Termo, os partícipes comprometem-se a solicitar o auxílio da Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal da Advocacia-Geral da União - CCAF/AGU.

13. PUBLICAÇÃO

O TED e seus eventuais termos aditivos, que impliquem em alteração de valor ou, ainda, ampliação ou redução de prazo para execução do objeto, serão assinados pelos partícipes e seus extratos serão publicados no sítio eletrônico oficial da Unidade Descentralizadora, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura, conforme disposto no art. 14 do Decreto nº 10.426, de 2020.

As Unidades Descentralizadora e Descentralizada disponibilizarão a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais no prazo a que se refere o caput.

14. ASSINATURA

(assinado eletronicamente)

Antônio Fernandes Filho
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG
Reitor

(assinado eletronicamente)

José Gustavo Sampaio Gontijo
Secretário da SEMPI



Documento assinado eletronicamente por **Antônio Fernandes Filho (E), Usuário Externo**, em 18/07/2022, às 16:28 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jose Gustavo Sampaio Gontijo, Secretário de Empreendedorismo e Inovação**, em 19/07/2022, às 07:37 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **10100030** e o código CRC **0217BEF1**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
Secretaria de Empreendedorismo e Inovação

II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 13/2022

(Plataforma Mais Brasil nº 26717520220028)

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI**

Nome da autoridade competente: **José Gustavo Sampaio Gontijo**

Número do CPF: **844.655.221-34**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Portaria CC nº 567, de 18 de maio de 2022**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: **UG 240115/Gestão 00001 - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **UG 240115/Gestão 00001 - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI**

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **Universidade Federal de Campina Grande – UFCG**

Nome da autoridade competente: **Antônio Fernandes Filho**

Número do CPF: **981.448.984-00**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **Universidade Federal de Campina Grande – UFCG**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: **UG 158195/ Gestão 15281 - Universidade Federal de Campina Grande – UFCG**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pela execução do objeto do TED: **UG 158195/Gestão 15281 - Universidade Federal de Campina Grande – UFCG**

3. OBJETO:

Realizar estudos de forma sistêmica para caracterizar e verificar a viabilidade do uso de resíduos do caulim como remineralizadores naturais para a agricultura e/ou como concreto seco prensado no segmento da construção civil, dentre outras utilizações. Além disso, adequar o processo de beneficiamento de caulim de forma a aumentar a recuperação do minério, concentrar a fração de tantalita/columbita, tratar e reusar a água de processo, reduzir o descarte de resíduos no solo e agregar valor à cadeia produtiva mineral, contribuindo assim para o fortalecimento do Arranjo Produtivo de Pegmatitos RN/PB, na Província Pegmatítica do Seridó.

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

META 01: Desenvolvimento de uma metodologia específica para a seleção, coleta e preparação das amostras dos materiais gerados na unidade de beneficiamento de caulim.

PRODUTO 01: Revisão da literatura e realização de uma oficina técnica de apresentação do projeto aos atores sociais envolvidos direta ou indiretamente com o Arranjo Produtivo de Pegmatitos RN/PB; seleção, coleta e preparação das amostras de caulim; e relatório parcial 1; aquisição de notebook e impressora para dar suporte às atividades do projeto.

META 02: Caracterização das amostras de resíduos de caulim e verificação de sua aplicação como remineralizadores para fertilização de solos pobres em nutrientes.

PRODUTO 02: Elaboração de plano de trabalho e revisão de normas técnicas; caracterização das amostras de caulim, de acordo com as exigências da Instrução Normativa nº 5, de 10 de março de 2016, do MAPA; análise da viabilidade de sua aplicação como fertilizantes ou remineralizadores de solos; e relatório parcial 2.

META 03: Caracterização das amostras de resíduos de caulim e analisar a viabilidade de sua aplicação para a fabricação de concreto seco prensado para uso diversificado na construção civil.

PRODUTO 03: Determinação do potencial pozolânico; definição do beneficiamento do resíduo do caulim; elaboração, confecção e testes dos modelos protótipos; e relatório parcial 3.

META 04: Recuperação dos equipamentos da unidade de beneficiamento do laboratório Mina-Escola da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, em Santa Luzia, PB.

PRODUTO 04: Ensaios e testes na unidade de beneficiamento para otimizar a recuperação do caulim; Recuperação de equipamentos da planta de beneficiamento da mina-escola da UFCG; Promover a separação da tantalita/columbita do resíduo de caulim; e relatório parcial 4.

META 05: Identificação de mercados ou rotas para comercialização dos novos produtos.

PRODUTO 05: Identificação de mercados com potencial de consumo dos produtos do resíduo; visitas e reuniões técnicas com empresas e outros APL de Base Mineral; tratamento e reuso de água de processo; e relatório parcial 5.

META 06: Realização e participação em eventos para divulgação dos resultados parciais

PRODUTO 06: Organização e programação de eventos para integração dos atores sociais envolvidos com os Arranjos Produtivos Locais – APL de Base Mineral, principalmente o APL de Pegmatitos RN/PB; preparo de materiais; realização de oficinas de trabalho; e relatório parcial 6.

META 07: Elaboração de relatório final

PRODUTO 07: Relatório de cumprimento de objeto pactuado; relatório técnico final do projeto; apresentação; e publicação dos resultados finais do projeto.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

O caulim do Seridó Nordeste é um produto de alteração das rochas pegmatíticas constituídas majoritariamente por caulinita e quartzo, sendo encontrado na forma de veios, encaixados nas rochas quartzíticas na Província Pegmatítica do Seridó. Como já citado, nessa Província Mineral o caulim é lavrado de forma rudimentar, inadequada e predatória.

Associado a várias impurezas, o caulim dessa região requer uma etapa de beneficiamento de minérios para que, dessa forma, possa atender as especificações do mercado consumidor. As impurezas, como óxidos de ferro e titânio, mica e feldspato, entre outras, influenciam diretamente na cor e alvura do caulim, comprometendo sua qualidade (LUZ; DAMASCENO, 1993). As operações de beneficiamento têm como objetivo “purificar” e “agregar” valor ao caulim e tais operações dependerão da aplicação a que se destina.

Devido ao nível de impurezas associado, o processo de beneficiamento do caulim a úmido é o que melhor se adequa ao tipo de caulim existente na Província Pegmatítica do Seridó. Na grande maioria das unidades de beneficiamento dessa região, esse processo consta das operações de dispersão, desagregação, peneiramento, decantação, filtragem e secagem (MONTE et al., 2001).

Observa-se ainda, que grande parte das empresas que atuam com o caulim nessa Província, utiliza métodos considerados ineficientes e rústicos, nos quais parte da argila caulínica é descartada em forma de resíduos por deficiência tecnológica em seu processo de classificação (CASTRO, 2008). Conforme Lima (2010), essa deficiência operacional é uma das causas da baixa recuperação nas plantas de beneficiamento, em média 25%. Um dos principais problemas, segundo Costa (2014), é o dimensionamento inadequado do circuito de classificação de polpa, tornando a eficiência de classificação de partículas finas e ultrafinas muito baixa.

Uma das consequências dessa ausência de tecnologia e inovação nos métodos utilizados para o beneficiamento do caulim é que a fração do minério não aproveitada ou recuperada, configura um grande desperdício que afeta a produtividade e a rentabilidade das pequenas empresas. Além disso, gera uma grande quantidade de resíduos finos e grosseiros, denominados respectivamente na região de “siri” e “sarrabulho”, que são depositados de forma inadequada nos pátios das empresas e no solo das áreas circunvizinhas aos empreendimentos minerais, provocando impactos ambientais significativos e comprometendo o desenvolvimento sustentável regional.

Dessa forma, torna-se relevante a realização de estudos para o desenvolvimento de tecnologia e inovação, na busca de alternativas para solucionar esses problemas operacionais observados, tratar e reusar a água de processo para minimizar os impactos ambientais. Nesse sentido, a busca pela realização da atividade mineral em bases sustentáveis deverá contemplar o alcance de quase todos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS, propostos pela Agenda 2030 da ONU, mediante a adoção de medidas efetivas para atingir esses ODS, contribuindo assim de forma direta ou indireta para um ambiente mais sadio, com melhor qualidade de vida para os mineradores e as comunidades próximas, aumentando a confiabilidade e a credibilidade do empreendimento mineral.

Com base nesse contexto, pesquisadores da UFCG, em parceria com outras instituições de pesquisa, estão realizando estudos, investigando a possibilidade de realizar melhorias nos processos existentes de beneficiamento de caulim, com o objetivo de aumentar a recuperação e agregar valor à cadeia produtiva mineral dessa substância. Por outro lado, estudos preliminares indicam ainda a possibilidade de aproveitamento de outras substâncias minerais existentes nesses resíduos, para diversas aplicações industriais e agrícolas. Assim, com o desenvolvimento desse projeto espera-se o alcance desses objetivos.

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:

- () 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.

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. Taxa Administrativa para Fundação de Apoio para gestão dos recursos, por meio da celebração de convênio com fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor* Total	Início	Fim
META 01	Desenvolvimento de metodologia para seleção, coleta e preparação das amostras	Relatório	1	58.000,00	R\$58.000,00	07/2022	09/2022
Produto 1	Revisão da literatura e realização de uma oficina técnica de apresentação do projeto aos atores sociais envolvidos direta ou indiretamente com o Arranjo Produtivo de Pegmatitos RN/PB; aquisição de notebook e impressora para dar suporte às atividades do projeto; seleção, coleta e preparação das amostras de caulim; e relatório parcial 1.						
META 02	Caracterização de amostras para aplicação em remineralizadores	Relatório	1	25.030,00	25.030,00	09/2022	12/2022
Produto 2	Elaboração de plano de trabalho e revisão de normas técnicas; caracterização das amostras de caulim, de acordo com as exigências da Instrução Normativa nº 5, de 10 de março de 2016, do MAPA; análise da viabilidade de sua aplicação como fertilizantes ou remineralizadores de solos; e relatório parcial 2.						
META 03	Caracterização de amostras para fabricação de concreto prensado	Relatório	1	13.400,00	13.400,00	09/2022	12/2022
Produto 3	Determinação do potencial pozolânico; definição do beneficiamento do resíduo do caulim; elaboração, confecção e testes dos modelos protótipos; e relatório parcial 3.						
META 04	Recuperação da unidade de beneficiamento mina-escola	Relatório	1	155.570,00	155.570,00	07/2022	03/2023
Produto 4	Ensaio e testes na unidade de beneficiamento para otimizar a recuperação do caulim; Recuperação de equipamentos da planta de beneficiamento da mina-escola da UFCG; Promover a separação da tantalita/columbita do resíduo de caulim; e relatório parcial 4.						
META 05	Identificação de mercados para comercialização de novos produtos	Relatório	1	34.000,00	34.000,00	08/2022	02/2023
Produto 5	Identificação de mercados com potencial de consumo dos produtos do resíduo; Visitas e reuniões técnicas com empresas e outros APL de Base Mineral; Tratamento e reuso de água de processo; e relatório parcial 5.						

META 06	Realização e participação em eventos para divulgação de resultados parciais	Relatório	1	10.000,00	10.000,00	12/2022	03/2023
Produto 6	Produtos 6: Organização e programação; Preparo de materiais; Realização de oficinas de trabalho; e relatório parcial 6.						
META 07	Elaboração de relatório final e divulgação dos resultados	Relatório	1	4.000,00	4.000,00	02/2023	03/2023
Produto 7	Relatório de cumprimento de objeto pactuado; Relatório técnico final do projeto; e Apresentação e publicação dos resultados finais do projeto.						

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
07/2022	R\$ 300.000,00

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\$ 259.000,00
44.90.52 - Equipamento e Material Permanente	Não	R\$ 10.500,00
33.90.39 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica (Taxa de administração - 10%)	Sim	R\$ 30.000,00
TOTAL		R\$ 300.000,00

12. PROPOSIÇÃO*(assinado eletronicamente)*

Antônio Fernandes Filho
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG
Reitor

13. APROVAÇÃO*(assinado eletronicamente)*

José Gustavo Sampaio Gontijo
Secretário da SEMPI



Documento assinado eletronicamente por **Antônio Fernandes Filho (E), Usuário Externo**, em 18/07/2022, às 16:12 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jose Gustavo Sampaio Gontijo, Secretário de Empreendedorismo e Inovação**, em 19/07/2022, às 07:37 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **10099931** e o código CRC **A87176F9**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

1º TERMO ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 13/2022 (TRANSFEREGOV.BR Nº 932001/2022)**DADOS DA UNIDADE RECEBEDORA**COD UNID. GESTORA: **158195** - GESTÃO: **15281**CNPJ: **83.899.526/0001-82**RAZÃO SOCIAL: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG**ENDEREÇO: **Rua Aprigio Veloso, 882 - Bairro Universitário - Campina Grande/PB - CEP: 58429-900**E-MAIL: **reitoria@ufcg.edu.br**TELEFONE: **(83) 2101-1002****REPRESENTANTE LEGAL DA UNIDADE RECEBEDORA**NOME DO REPRESENTANTE LEGAL: **ANTÔNIO FERNANDES FILHO**

CPF:

ENDEREÇO: **Rua Aprigio Veloso, 882 - Bairro Universitário - Campina Grande/PB - CEP: 58429-900**E-MAIL: **reitoria@setor.ufcg.edu.br**CARGO: **REITOR DA UFCG****DADOS DA UNIDADE REPASSADORA**COD. UNID. GESTORA: **240305** - GESTÃO: **0001**CNPJ: **01.263.896/0001-65**RAZÃO SOCIAL: **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação**ENDEREÇO: **Esplanada dos Ministérios, Bloco E - Zona cívico-administrativa - Brasília/DF - CEP: 70067-900**TELEFONE: **(61) 2033-7800**E-MAIL: **setec@mcti.gov.br****REPRESENTANTE LEGAL DA UNIDADE REPASSADORA**NOME DO REPRESENTANTE LEGAL: **LUIS MANUEL REBELO FERNANDES**

CPF:

Nº DA IDENTIDADE: **007639902-1 SSP/RJ**ENDEREÇO: **Esplanada dos Ministérios, Bloco E - Zona cívico-administrativa - Brasília/DF - CEP: 70067-900**ELEFONE: **(61) 2033-7800**E-MAIL: **setec@mcti.gov.br**CARGO: **SECRETÁRIO-EXECUTIVO DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO****OBJETO E JUSTIFICATIVA:**

Prorrogação do prazo de vigência do **TED nº 13/2022**, cujo objeto é "Realizar estudos de forma sistêmica para caracterizar e verificar a viabilidade do uso de resíduos do caulim como remineralizadores naturais para a agricultura e/ou como concreto seco prensado no segmento da construção civil, dentre outras utilizações. Além disso, adequar o processo de beneficiamento de caulim de forma a aumentar a recuperação do minério, concentrar a fração de tantalita/columbita, tratar e reusar a água

de processo, reduzir o descarte de resíduos no solo e agregar valor à cadeia produtiva mineral, contribuindo assim para o fortalecimento e o desenvolvimento em bases sustentáveis do Arranjo Produtivo de Pegmatitos RN/PB, na Província Pegmatítica do Seridó", para **31 de julho de 2023**.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

METAS	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	INÍCIO	FIM
META 1	Desenvolvimento de metodologia para seleção, coleta e preparação das amostras.	Relatório	-	-
PRODUTO	Alcançadas 1.1. Revisão da literatura e realização de uma oficina técnica de apresentação do projeto. 1.3. Seleção, coleta e preparação das amostras de caulim.		01/07/2022	Concluído
	Sendo alcançadas / A ser alcançadas 1.2. Aquisição de notebook e impressora para dar suporte às atividades do projeto		01/07/2022	31/03/2023
META 2	Caracterização de amostras para aplicação em remineralizadores	Relatório	INÍCIO	FIM
PRODUTO	Alcançadas 2.1. Elaboração de plano de trabalho e levantamento de normas técnicas.		01/09/2022	Concluído
	Sendo alcançadas 2.2. Caracterização das amostras, de acordo com as exigências da Instrução Normativa nº 5, de 10 de março de 2016, do MAPA.		01/09/2022	31/05/2023
	A ser alcançadas 2.3. Análise de viabilidade de uso como remineralizadores de solo		01/09/2022	31/05/2023
META 3	Caracterização de amostras para fabricação de concreto prensado.	Relatório	INÍCIO	FIM
PRODUTO	Alcançadas 3.1. Definição do beneficiamento do resíduo do caulim		01/09/2022	Concluído
	Sendo alcançadas 3.2. Determinação do potencial pozolânico.		01/09/2022	30/06/2023
	A ser alcançadas 3.3. Elaboração, confecção e testes dos modelos protótipos		01/09/2022	30/06/2023
META 4	Recuperação da unidade de beneficiamento da mina-escola	Relatório	INÍCIO	FIM
PRODUTO	Alcançadas 4.1. Ensaio e testes na unidade de beneficiamento para otimizar a recuperação do caulim		01/07/2022	Concluído
	Sendo alcançadas 4.2. Promover a separação da tantalita/columbita do resíduo de caulim.		01/07/2022	30/06/2023
	A ser alcançadas 4.3. Recuperação de equipamentos da planta de beneficiamento da mina-escola da UFCG.		01/07/2022	30/06/2023
META 5	Identificação de mercados para comercialização de novos produtos	Relatório	INÍCIO	FIM
PRODUTO	Alcançadas / Sendo alcançadas 5.1. Identificação de mercados com potencial de consumo dos produtos do resíduo. 5.3. Tratamento e reuso de água de processo		01/08/2022	30/06/2023
	A ser alcançadas 5.2. Visitas e reuniões técnicas com empresas e outros APL de Base Mineral.		01/08/2022	30/06/2023
META 6	Realização e participação em eventos para divulgação dos resultados parciais	Relatório	INÍCIO	FIM
PRODUTO	Alcançadas / Sendo alcançadas 6.1. Organização e programação. 6.2. Preparo de materiais.		01/12/2022	30/06/2023
	A ser alcançadas 6.3. Realização de oficinas de trabalho		01/12/2022	30/06/2023
META 7	Elaboração de relatório final e divulgação dos resultados	Relatório	INÍCIO	FIM
PRODUTO	Alcançadas / Sendo alcançadas 7.1. Relatório de cumprimento de objeto pactuado 7.2. Relatório técnico final do projeto		01/02/2023	31/07/2023
	A ser alcançadas 7.3. Apresentação e publicação dos resultados finais do projeto.		01/02/2023	31/07/2023

Itens citados e aprovados na **NOTA TÉCNICA Nº 376/2023/SEI-MCTI** (10864064), ficam ratificados.

Os demais itens do **Plano de Trabalho** (10099931) e do **Termo de Execução Descentralizada nº 13/2022** (10100030), permanecem inalterados.

Pelo Descentralizador,

(Assinatura Eletrônica)

LUIS MANUEL REBELO FERNANDES

Secretário-Executivo do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Pelo Descentralizado,

(Assinatura Eletrônica)

ANTÔNIO FERNANDES FILHO

Reitor da Universidade Federal de Campina Grande



Documento assinado eletronicamente por **Antônio Fernandes Filho (E), Usuário Externo**, em 17/03/2023, às 10:02 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luis Manuel Rebelo Fernandes, Secretário-Executivo**, em 30/03/2023, às 12:47 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **10922274** e o código CRC **0154D4AE**.