



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA  
 Esplanada dos Ministérios - Bloco U, sgm.gab@mme.gov.br, Brasília/DF, CEP 70065-900  
 Telefone: (61)2032-5175 e Fax: @fax\_unidade@ - http://www.mme.gov.br  
 SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

## TERMO ADITIVO

Processo nº 48390.000160/2021-71

### I - TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED) Nº 11/2021 1º Termo aditivo

#### TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED)

##### 1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

###### 1.1. Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do Órgão: Ministério de Minas e Energia

CNPJ: 37.115.383/0001-53

Endereço: Esplanada dos Ministérios - Bloco U, Brasília - DF

CEP: 70065-900

Unidade Responsável: Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (SGM)

Gestor Responsável: Lília Mascarenhas Sant'Agostino

Cargo: Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

CPF: [REDACTED]

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria Casa Civil nº 1.795 publicada no DOU de 23 de maio de 2019.

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 320002 – Coordenação-Geral de Orçamentos e Finanças

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 32320012 – Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

##### 2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

Nome: Embrapa Cerrados

CNPJ: 00.348.003/0039-93

Endereço: BR 020, km 18, Rodovia Brasília/Fortaleza Planaltina- DF

CEP: 73310-970

Unidade Responsável: Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados

Nome da autoridade competente (Chefe Geral Substituto): Chang das Estrelas Wilches

Número do CPF: [REDACTED]

Nome da autoridade competente (Chefe-Adjunto de Administração): Nilton Luiz Da Silva

Número do CPF: [REDACTED]

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:

PORTARIA Nº 1136, de 02.11.2020. Designa Chang das Estrelas Wilches, matrícula 312020, para, a partir de 1º de novembro de 2020, substituir o Chefe-Geral do Centro de Pesquisas Agropecuária dos Cerrados - CPAC, em suas ausências e impedimentos legais, eventuais ou temporários.

Ato de Delegação de Competência do Chefe de Administração: Deliberação 28.2021 e Resolução DEGI nº 21, publicadas no Boletim de Comunicações Administrativas (BCA) 50, de novembro de 2021, associada à Portaria de Designação do Chefe de Administração nº 1.130, de 2 de novembro de 2020, publicada no BCA nº 51/2020.

##### 5. VIGÊNCIA

5.1. O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.

Início: 22 de dezembro de 2021

Fim: 21 dezembro de 2023

##### 7. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA

10.32101.22.663.3002.4887

##### 14. ASSINATURA

Local: Brasília Data de assinatura:

Pela unidade Descentralizada: CHANG DAS ESTRELAS WILCHES

NILTON LUIZ DA SILVA

Pela unidade Descentralizadora: LÍLIA MASCARENHAS SANT'AGOSTINO

## II- PLANO DE TRABALHO

#### PLANO DE TRABALHO

##### 1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

###### a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizadora: Ministério de Minas e Energia

Nome da autoridade competente: Lília Mascarenhas Sant'Agostino

Número do CPF: [REDACTED]

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

###### b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 320002 – Coordenação-Geral de Orçamentos e Finanças.

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 320012 – Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral.

##### 2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

###### a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Embrapa Cerrados

Nome da autoridade competente (Chefe Geral Substituto): Chang das Estrelas Wilches

Número do CPF: [REDACTED]

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados

Nome da autoridade competente (Chefe-Adjunto de Administração): Nilton Luiz Da Silva

Número do CPF: [REDACTED]

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 135039, gestão 13203-Embrapa Cerrados

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: 135039, gestão 13203-Embrapa Cerrados

**3. OBJETO DO PLANO DE TRABALHO**

Levantamento agrogeológico com foco em remineralizadores de solo, potencial de produção e uso no Estado de Goiás, Zoneamento Agrogeológico, bem como avaliação agronômica preliminar de materiais selecionados visando à determinação de recomendações agronômicas para o desenvolvimento de sistemas agroprodutivos sustentáveis, por meio do Plano de Trabalho designado "Avaliação do potencial de produção e uso de agrominerais silicáticos para o Estado de Goiás".

**9. CRONOGRAMA FÍSICO**

<i>Etapas e Responsáveis</i>	<i>Atividades</i>	<i>Duração Prevista (meses)</i>
<b>(A)</b> Indicação do potencial das unidades geológicas em gerar ASi a partir da informação geológica existente  <i>Responsável: Embrapa Colaboração: MME</i>	Integração de dados geológicos, de relevo, de solos e de unidades ambientais em Sistema de Informação Geográfica do estado de Goiás	1
	Definição de unidades geológicas potenciais e gerar ASi	1
	Indicação de áreas potenciais em desenvolver mineração de ASi	1
<b>(B)</b> Avaliação do potencial das mineradoras em desenvolver ASi a partir da visita e caracterização de materiais  <i>Responsável: Embrapa Colaboração: MME</i>	Visita de 40 mineradoras com potencial de desenvolvimento de ASi	3
	Coleta de materiais representativos com potencial para desenvolvimento de ASi	3
	Caracterização dos materiais coletados	4
<b>(C)</b> Caracterização agronômica preliminar de ASi selecionados  <i>Responsável: Embrapa Colaboração: MME</i>	Incubação dos materiais selecionados em solos	12
	Avaliação preliminar de materiais selecionados em casa de vegetação	15
	Indicação de materiais com potencial para desenvolvimento de ASi	18
<b>(D)</b> Zoneamento Agrogeológico do estado de Goiás a partir da integração do potencial geológico e de consumo pelas áreas agrícolas  <i>Responsável: Embrapa Colaboração: MME</i>	Definição de Zonas Produtoras Potenciais (ZP) de ASi	10
	Definição de Zonas Consumidoras Potenciais (ZC) de ASi	10
	Zoneamento Agrogeológico de ASi pela integração das ZP e ZC	10
<b>(E)</b> Relatório Final  <i>Responsável: Embrapa Colaboração: MME</i>	Relatório Final contendo a definição das unidades geológicas e mineradoras com potencial para gerar ASi, e o Zoneamento Agrogeológico do estado de Goiás.	20
		24

**10. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

METAS	TÍTULO	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	INÍCIO*	FIM*
META 1	Definição de Unidades geológicas potenciais.	Unidades geológicas potenciais para produzir ASi do estado de Goiás caracterizadas.	Relatório	1	7.500,00	7.500,00	1	15
PRODUTO 1- Unidades geológicas potenciais definidas.								
META 2	Avaliação do potencial de 40 mineradoras em desenvolver Agrominerais Silicátecos.	Potencial das mineradoras do Estado de Goiás em gerar ASi como subprodutos e coprodutos avaliado.	Relatório	1	27.500,00	27.500,00	3	19
PRODUTO 2- Potencial de 40 mineradoras avaliado.								
META 3	Caracterização Agronômica de Agrominerais Silicáticos selecionados.	Potencial agronômico preliminar de ASi do Estado de Goiás avaliado.	Relatório	1'	42.500,00	42.500,00	12	24
PRODUTO 3- Agrominerais Silicáticos caracterizados preliminarmente.								
META 4	Zoneamento Agrogeológico do Estado de Goiás.	Estratégia metodológica definida de Zoneamento Agrogeológico tendo como referência o estudo do	Metodologia	1	2.500,00	2.500,00	10	15

Estado de  
Goiás

PRODUTO 4- Zoneamento Agrogeológico do Estado de Goiás na escala 1:500.000.

SUBTOTAL (R\$)	80.000,00
DESPESAS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS COM A GESTÃO DOS RECURSOS (10%) (Fundação de Apoio: 7%; NIT Embrapa: 3%)	8.000,00
<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>88.000,00</b>

\* mês a partir da assinatura do TED.

**14. ASSINATURA**

Local: Brasília Data de Assinatura:  
 Pela unidade Descentralizadora: CHANG DAS ESTRELAS WILCHES  
 NILTON LUIZ DA SILVA

Pela unidade Descentralizada: LÍLIA MASCARENHAS SANT'AGOSTINO



Documento assinado eletronicamente por **CHANG DAS ESTRELAS WILCHES**, Usuário Externo, em 01/12/2022, às 15:57, conforme 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 **NILTON LUIZ DA SILVA**, Usuário Externo, em 01/12/2022, às 17:42, conforme 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 **Lilia Mascarenhas Santagostino, Secretária de Geologia, Mineração e Transformação Mineral**, em 02/12/2022, às 11:45, conforme 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 [http://www.mme.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0696513** e o código CRC **1855A34A**.