MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 9/2023

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED)

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Ministério de Minas e Energia - MME

Nome da autoridade competente: Vitor Eduardo de Almeida Saback

Número do CPF: 954.648.321-49

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

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria Nº 2.214, de 03 de abril de 2023, publicada no Diário Oficial da União de 04 de abril de 2023, edição 65, seção 2, página 1.

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 320012 – Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

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

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Nome da autoridade competente: Irineu Manoel de Souza

Número do CPF: 216.037.909-34

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Laboratório de Transportes e Logística - LabTrans/UFSC

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Decreto de 4 de julho de 2022, publicado no Diário Oficial da União Nº 125, de 05 de julho de 2022.

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito:153163 – Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Número e Nome da Unidade Gestora -UG responsável pela execução do objeto do TED: 15237 – Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:

Apoio técnico para elaboração de estudos afetos ao planejamento estratégico de mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha.

Este objeto tem como finalidade o apoio técnico para a elaboração de estudos afetos ao planejamento estratégico de mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha, abrangendo o diagnóstico da cadeia logística e da área impactada pela atividade de mineração de lítio, bem como o desenvolvimento da Matriz OrigemDestino (O/D) da cadeia logística atual, a projeção da demanda do setor para o horizonte de planejamento de 30 anos e a análise de aspectos relativos à área impactada pela atividade. Assim, permitindo o planejamento e a proposição de melhorias, consolidados em um portfólio de investimentos.

4. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTÍCIPES

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; e

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.

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; e

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 - 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 10 (dez) 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.

6. VALOR DO TED: R$ 795.593,00 (setecentos e noventa e cinco mil quinhentos e noventa e três reais).

7. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA: 10.32.101.22.663.3002.4887 - Gestão das Políticas de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

8. BENS REMANESCENTES

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

( ) Sim

(X) Não

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

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

Vitor Eduardo de Almeida Saback
Secretário Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Irineu Manoel de Souza
Reitor da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Local: Brasília -DF	Data de Assinatura:

Documento assinado eletronicamente por **Vitor Eduardo de Almeida Saback**, **Secretário Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral**, em 12/12/2023, às 10:29, 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 **Irineu Manoel de Souza**, **Usuário Externo**, em 12/12/2023, às 16:49, 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, informando o código verificador **0839287** e o código CRC **DA30C2E3**.

Referência: Processo nº 48390.000136/2023-02 SEI nº 0839287

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

PLANO DE TRABALHO

II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 09/2023

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Ministério de Minas e Energia - MME

Nome da autoridade competente: Vitor Eduardo de Almeida Saback

Número do CPF: 954.648.321-49

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

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 320012 – Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 320012 – Secretaria Nacional de Geologia, Mineraçãc

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Nome da autoridade competente: Irineu Manoel de Souza

Número do CPF: 216.037.909-34

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Departamento de Engenharia Civil - ECV/CTC - através do Laborat Labtrans/UFSC.

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Decreto de 4 de julho de 2022, publicado no Diário Oficial da União Nº 125, de 05 de julho de 2022.

a) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 153163 – Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: 15237 – Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

3. OBJETO:

Apoio técnico para elaboração de estudos afetos ao planejamento estratégico de mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha.

Este objeto tem como finalidade o apoio técnico para a elaboração de estudos afetos ao planejamento estratégico de mineração de lítio no Vale do Jequitinhor cadeia logística e da área impactada pela atividade de mineração de lítio, bem como o desenvolvimento da Matriz OrigemDestino (O/D) da cadeia logística atual, para o horizonte de planejamento de 30 anos e a análise de aspectos relativos à área impactada pela atividade. Assim, permitindo o planejamento e a proposição c portfólio de investimentos

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

A presente proposta de Plano de Trabalho contempla cinco ações:

- Ação 1 – Diagnóstico da cadeia logística
- Ação 2 – Diagnóstico da área impactada pela atividade
- Ação 3 – Matriz Origem-Destino (O/D)
- Ação 4 – Análise da área impactada pela atividade
- Ação 5 – Planejamento, proposição de melhorias e portfólio de investimentos

Na sequência, são descritas as metas contempladas pelas ações supramencionadas.

AÇÃO 1 – DIAGNÓSTICO DA CADEIA LOGÍSTICA

A Ação 1 tem como finalidade o diagnóstico da cadeia logística do lítio no Vale do Jequitinhonha. Composta por três metas, inclui o mapeamento do processo de logística e da infraestrutura de apoio necessária, com base em dados secundários e na realização de entrevistas virtuais com os principais atores da cadeia do lítio n

Meta 1.1 – Mapeamento do processo de mineração de lítio

Será realizado o mapeamento do processo de mineração do lítio, permitindo a identificação dos principais insumos e transformações, bem como a localização dos Vale do Jequitinhonha.

Sendo assim, prevê-se:

- Levantamento do processo de mineração do lítio, por meio de dados secundários, de forma a identificar:
  - O processo geral de mineração de lítio (equipamentos, métodos de mineração e transformação, mão de obra utilizada, entre outros).
  - Os principais entes envolvidos no processo de mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha (mineradoras e transformadoras).
  - A localização dos principais pontos de mineração e transformação da cadeia logística do Vale do Jequitinhonha.
- Entrevistas virtuais com os principais entes envolvidos no processo de mineração do lítio, a fim de verificar as suas particularidades no Vale do Jequitinhonha

Meta 1.2 – Mapeamento da cadeia logística

Com o intuito de compreender a cadeia logística do lítio no Vale do Jequitinhonha, será efetuado o seu mapeamento, permitindo a identificação tanto da cadeia de as suas principais rotas e modais utilizados e os respectivos custos logísticos de transporte atuais. Dessa forma, são previstos:

- Levantamento das principais rotas e modais de escoamento utilizados atualmente para o transporte de insumos e produtos, por meio de dados secundários, i
  - Os principais atores da cadeia logística do lítio no Vale do Jequitinhonha (fornecedores, transportadoras, consumidores).
  - As condições das principais rotas e modais.
  - Projetos existentes de infraestrutura de transporte que possam vir a impactar a cadeia logística de transporte do lítio.
- Estimativa dos custos logísticos de transporte da rede atual, por meio de dados secundários.
- Entrevistas virtuais com os principais entes envolvidos na cadeia logística, a fim de validar e complementar as informações levantadas anteriormente.

Meta 1.3 – Mapeamento da infraestrutura de apoio da cadeia logística

Para o diagnóstico da cadeia logística do lítio no Vale do Jequitinhonha, será realizado o mapeamento da infraestrutura de apoio necessária para tal, por meio de da

- Os principais setores industriais atuantes na cadeia de suprimento e distribuição, bem como em processos de agregação de valor ao produto.
- Os serviços de infraestrutura nos principais municípios, para abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, tratamento de efluentes e coleta logística do lítio.
- A infraestrutura de transportes nos principais municípios, como rodovias, ferrovias, aeroportos, portos, entre outros não relacionados diretamente a necessários ao seu apoio.
- As demais infraestruturas, se houver, que possam prestar apoio à cadeia logística.

Produtos esperados:

Os resultados da Ação 1 serão entregues juntamente com a Ação 2, no **Produto 1**: Diagnóstico da cadeia logística e da área impactada pela atividade.

AÇÃO 2 – DIAGNÓSTICO DA ÁREA IMPACTADA PELA ATIVIDADE

O objetivo da Ação 2 é o diagnóstico da área impactada pela atividade de mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha.

Dividida em seis metas, consiste na identificação de fatores socioespaciais, socioambientais, socioeconômicos e de infraestrutura urbana dos principais municípios.

Tais informações serão coletadas com base em dados secundários, em visita de campo para reconhecimento da área de estudo e suas particularidades e, se neces os entes envolvidos na atividade.

Meta 2.1 – Delimitação da área de influência da mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha

Será delimitada a área de influência da mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha, por meio da identificação dos:

- Principais municípios impactados pela atividade no Vale do Jequitinhonha ou com potencial para exploração de novas minas.

Meta 2.2 – Identificação de fatores socioespaciais

Serão identificados os fatores socioespaciais dos principais municípios do Vale do Jequitinhonha impactados pela atividade de mineração de lítio, averiguando:

- Instrumentos de gestão territorial dos municípios, do estado e/ou da União, como planos diretores, planos de mobilidade, entre outros.
- Outros instrumentos de gestão socioespacial, se houverem, que atuem sobre a área impactada pela atividade.

Meta 2.3 – Identificação das áreas de interesse socioambiental

No que concerne aos fatores socioambientais dos principais municípios do Vale do Jequitinhonha impactados pela atividade de mineração de lítio, serão id socioambiental e mapeados (as):

- Unidades de Conservação (UCs).
- Comunidades Quilombolas.
- Terras Indígenas (TIs).
- Bens tombados.
- Patrimônios arqueológicos.
- Áreas prioritárias para biodiversidade.

Meta 2.4 – Identificação de fatores socioeconômicos

No âmbito dos fatores socioeconômicos, inicialmente será verificado o contexto do mercado mundial do lítio e, em um segundo momento, as características e municípios do Vale do Jequitinhonha impactados pela atividade de exploração do lítio.

Etapa 1 – Mercados nacional e internacional: identificação, por meio de dados secundários, dos principais:

- Usos do lítio nos mercados nacional e internacional. o Fornecedores de lítio nos âmbitos nacional e internacional.

- Fornecedores de equipamentos, insumos, mão de obra, entre outros, no âmbito nacional.
- Consumidores de lítio nos âmbitos nacional e internacional.

Etapa 2 – Principais munícipios do Vale do Jequitinhonha: levantamento, por meio de dados secundários, de:

- Aspectos socioeconômicos de cada um dos principais municípios.
- Minas de lítio existentes e seu potencial de exploração.
- Potenciais novas minas de lítio. o Outras cargas (Matriz O/D) que utilizam a mesma infraestrutura logística identificada/projetada para a cadeia do lítio.

Meta 2.5 – Identificação da infraestrutura urbana

Será realizada a identificação da infraestrutura urbana nos principais municípios do Vale do Jequitinhonha impactados pela atividade de mineração de lítio, verifican

- Habitação, saúde, educação e segurança.
- Serviços de abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, tratamento de efluentes e coleta de resíduos, no âmbito dos principais municípios impa
- Acessibilidade e integração da malha urbana.
- Outras infraestruturas urbanas que sejam relevantes para a atividade.

Meta 2.6 – Visita de campo

Com a finalidade de reconhecer a área de estudo e suas particularidades, bem como de corroborar as informações coletadas por meio de dados secundários, s principais municípios do Vale do Jequitinhonha impactados pela atividade de mineração de lítio

Produtos esperados:

Os resultados da Ação 2 serão entregues juntamente com a Ação 1, no **Produto 1:** Diagnóstico da cadeia logística e da área impactada pela atividade

AÇÃO 3 – MATRIZ ORIGEM-DESTINO (O/D)

A Ação 3 tem como objetivo a projeção da demanda para o setor em um horizonte de planejamento de 30 anos. Nesse sentido, serão desenvolvidas duas metas, origens e dos destinos da carga, consolidadas em uma Matriz O/D da cadeia atual, permitindo, posteriormente, a projeção dos volumes de lítio movimentados e dos de mineração.

Meta 3.1 – Elaboração da Matriz O/D da cadeia atual

Em posse das informações identificadas nas ações 1 e 2, será estruturada a Matriz O/D da cadeia atual, contemplando:

- Elaboração da Matriz O/D de geração de viagens.
- Elaboração da Matriz O/D de distribuição de viagens.

Meta 3.2 – Projeção da demanda do setor

Com base na Matriz O/D obtida na Meta 3.2, será proposto e aplicado, em um horizonte de planejamento de 30 anos, método para projeção da demanda de:

- Lítio.
- Insumos necessários ao processo de mineração (equipamentos, mão de obra, entre outros).

Produtos esperados:

Produto 2: Matriz Origem-Destino (O/D) para mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha.

AÇÃO 4 – ANÁLISE DA ÁREA IMPACTADA PELA ATIVIDADE

Na Ação 4, objetiva-se analisar a área impactada pela atividade de mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha, por meio de um comparativo entre as informaçõe a demanda atual e projetada obtidas na Ação 3.

Para tal, serão realizadas cinco metas, relativas aos fatores socioespaciais, socioambientais, socioeconômicos e de infraestrutura urbana e logística dos principais mu

Os fatores socioeconômicos dos principais municípios serão analisados comparando as informações levantadas na Meta 2.4 com a demanda atual e futura obtidas destacados:

- A disponibilidade de insumos (equipamentos, mão de obra, entre outros).
- A capacidade de exploração das minas de lítio novas e existentes.
- Os gargalos que possam vir a impactar na cadeia logística do lítio.

Meta 4.4 – Análise da infraestrutura urbana

A infraestrutura urbana dos principais municípios será analisada por meio da comparação das informações levantadas na Meta 2.5 com a demanda atual e futura c salientados os gargalos que possam vir a impactar na cadeia logística do lítio.

Meta 4.5 – Análise da infraestrutura logística

Com relação à infraestrutura logística, será realizada análise com o intuito de comparar informações levantadas na Ação 1 com a demanda atual e futura obtidas na

- O atendimento da rede de transportes para o escoamento da cadeia do lítio.
- A existência e/ou a necessidade de armazenamento.
- Os possíveis gargalos atuais e futuros para o escoamento da produção da cadeia do lítio.

Produtos esperados:

Produto 3: Análises da área impactada pela atividade e da infraestrutura logística.

AÇÃO 5 – PLANEJAMENTO, PROPOSIÇÃO DE MELHORIAS E PORTFÓLIO DE INVESTIMENTOS

A Ação 5 tem como finalidade a elaboração de um portfólio de investimentos que apoie o desenvolvimento da exploração do lítio no Vale do Jequitinhonha com fo esse intuito, serão realizadas três metas, que incluem a proposição e a simulação de cenários alternativos de infraestrutura logística para a cadeia do lítio, apresentação de novas soluções logísticas com alternativas de fontes de financiamento.

Meta 5.1 – Proposição de cenários para a área impactada pela atividade

Com base nos resultados da Ação 4, serão propostos cenários de infraestrutura logística para a cadeia do lítio, buscando as melhorias necessárias para o dese Jequitinhonha.

Meta 5.2 – Simulação dos cenários propostos e análise de resultados

Após a elaboração dos cenários de infraestrutura logística para cadeia do lítio no Vale do Jequitinhonha, estes serão simulados em sistema computacional do Labc da Universidade Federal de Santa Catarina (LabTrans/UFSC), e seus resultados analisados, elencando as soluções mais promissoras para implantação. Na anál logísticos de transporte nos diferentes cenários, bem como o volume de outras produções da região que possam ajudar a viabilizar os cenários propostos. Para esse

- Analisadas outras produções e/ou atividades que possam viabilizar os cenários propostos.
- Estimados os custos logísticos para modais de transporte alternativos.
- Simulados os cenários de infraestrutura logística com software do LabTrans/UFSC.
- Analisados os resultados das simulações.
- Elencados os cenários mais promissores para implantação.

Meta 5.3 – Proposição de novas soluções logísticas

A partir dos cenários identificados como os mais promissores, serão elaborados plano de ação e portfólio de investimentos para implantação das novas soluç desenvolvidos:

- Plano de ação.
- Portfólio de investimentos, indicando: o Valores para implantação dos cenários, obtidos por meio de custos paramétricos. o Indicação dos entes res Alternativas de fontes de financiamento.

Produtos esperados:

Produto 4: Planejamento, proposição de melhorias e portfólio de investimentos para mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha.

A seguir consta o cronograma de execução:

AÇÕES	MESES									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ação 1 – Diagnóstico da cadeia logística										
Ação 2 – Diagnóstico da área impactada pela atividade										
Ação 3 – Matriz Origem-Destino (O/D)										
Ação 4 – Análise da área impactada pela atividade										
Ação 5 – Planejamento e proposição de melhorias										
Fechamento administrativo e financeiro										
Produtos			P.1	P.2			P.3	P.4		
Relatórios de Acompanhamento			RA			RB				RC

5. DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE, SIGILO E NÃO DIVULGAÇÃO

Por se tratar de um Termo de Execução Descentralizada, serão compartilhados (50%/50%) entre a UG/GESTÃO-REPASSADORA e a UG/GESTÃO-RECEBEDORA, de produzidos, transformados ou construídos em função do TED a ser celebrado, os direitos de propriedade de patentes, protótipos, programas de computador, bem remanescentes na data de conclusão ou extinção do presente Termo, e demais bens enquadrados em igual situação.

O uso dos resultados dos trabalhos decorrentes do presente Termo de Execução Descentralizada, em outras atividades de pesquisa não contempladas neste escop acordo entre as partes.

Os partícipes se comprometem a manter sigilo sobre as informações geradas durante a execução das atividades do presente Termo de Execução Descentralizada, se escrito, da UG/Gestão-Repassadora e da UG/Gestão-Recebedora, sua divulgação a terceiros que não estejam envolvidos no desenvolvimento do objeto deste Termo

6. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED

A mineração consiste em uma atividade econômica e industrial relacionada à pesquisa, à exploração, à lavra (extração) e ao beneficiamento de minérios presente significativa para o desenvolvimento socioeconômico do Brasil, portanto, é estratégico que o País acompanhe a sua evolução.

Nesse contexto, um dos minérios que está recebendo destaque no mercado global é o lítio. Utilizado na fabricação de baterias para carros elétricos e aparelhos centro dos debates sobre desenvolvimento tecnológico nos últimos anos, sendo o seu mercado impulsionado pela busca por fontes de energia mais limpas e ren combustíveis fósseis.

O crescimento da demanda tem chamado a atenção de diversos países em relação à exploração do minério, entre eles o Brasil, que possui grande potencial, especia em Minas Gerais, onde se concentram as maiores reservas do País.

Destaca-se que a extração do lítio depende, entre outros, da infraestrutura logística dos países em que este minério está localizado. Dito isso, o planejamento es Vale do Jequitinhonha é fundamental para o conhecimento da sua cadeia logística, possibilitando a identificação dos gargalos existentes e das oportunidades relaci Ademais, também auxilia na proposição de melhorias e de investimentos necessários para alavancar o setor, garantindo o seu contínuo crescimento de forma orden

7. NÃO É ESCOPO

Não estão previstos no escopo do projeto os seguintes itens:

- Entrega do software de simulação.
- Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA).
- Obtenção de autorizações ou de licenças.

8. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

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

( )Sim

(x)Não

8. 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 internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

9. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2°)

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) Custos indiretos destinados para UFSC 7%: conforme Art. 26. Da Resolução Normativa Nº 88/2016/CUn, de 25 de outubro de 2016:

I – 1% (um por cento) destinado à unidade universitária de origem do processo;

II – 2% (dois por cento) destinados ao departamento de ensino ou a setores equivalentes (órgãos administrativos ou órgãos suplementares) de origem do projeto;

III – 4% (quatro por cento) distribuídos da seguinte forma:

a) 0,9% para incrementar os Programas de Bolsas de Extensão;

b) 0,6% para incrementar os Programas de Bolsas de Monitoria e Estágio;

c) 1% para a constituição do Fundo de Extensão (FUNEX), gerenciado pela PROEX para incrementar e viabilizar ações de extensão;

d) 0,5% para incrementar ações de cultura gerenciadas pela Secretaria de Cultura e Arte;

e) 0,5% para incrementar ações de inovação gerenciadas pela Secretaria de Inovação;

f) 0,5% para incrementar Programas de Permanência gerenciados pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis.

2) Custos indiretos destinados para Fundação de apoio 7,46%: - Ressarcimento de Custos Operacionais e Administrativo – REDOA.

10. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário
METAS DA AÇÃO 1 – Diagnóstico da cadeia logística e da AÇÃO 2 – Diagnóstico da cadeia logística	Meta 1.1 – Mapeamento do processo de mineração de lítio; Meta 1.2 – Mapeamento da cadeia logística; Meta 1.3 – Mapeamento da infraestrutura de apoio da cadeia logística; Meta 2.1 – Delimitação da área de influência da mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha; Meta 2.2 – Identificação de fatores socioespaciais; Meta 2.3 – Identificação das áreas de interesse socioambiental; Meta 2.4 – Identificação de fatores socioeconômicos; Meta 2.5 – Identificação da infraestrutura urbana; e Meta 2.6 – Visita de campo.	Relatório	1	R$ 222.766,04
PRODUTO	**Produto 1: Diagnóstico da cadeia logística e da área impactada pela atividade.**	**Relatório**	**1**	**R$ 222.766,04**
METAS DA AÇÃO 3 – Matriz Origem-Destino (O/D)	Meta 3.1 – Elaboração da Matriz O/D da cadeia atual; e Meta 3.2 – Projeção da demanda do setor	Relatório	1	R$ 127.294,88
PRODUTO	**Produto 2: Matriz Origem-Destino (O/D) para mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha.**	**Relatório**	**1**	**R$ 127.294,88**
METAS DA AÇÃO 4 – Análise da área impactada pela atividade	Meta 4.1 – Análise de fatores socioespaciais; Meta 4.2 – Análise das áreas de interesse socioambiental; Meta 4.3 – Análise de fatores socioeconômicos; Meta 4.4 – Análise da infraestrutura urbana; Meta 4.5 – Análise da infraestrutura logística	Relatório	1	R$ 245.589,76
PRODUTO	**Produto 3: Análises da área impactada pela atividade e da infraestrutura logística**	**Relatório**	**1**	**R$ 245.589,76**
METAS DA AÇÃO 5 - Planejamento, proposição de melhorias e portfólio de investimentos	Meta 5.1 - Proposição de cenários para a área impactada pela atividade; Meta 5.2 – Simulação dos cenários propostos e análise de resultados; Meta 5.3 – Proposição de novas soluções logísticas	Relatório	1	R$ 190.942,33
PRODUTO	**Produto 4: Planejamento, proposição de melhorias e portfólio de investimentos para mineração de lítio no Vale do Jequitinhonha.**	**Relatório**	**1**	**R$ 190.942,33**
	TOTAL	-	-	R$ 795.593,00

11. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

PARCELA	VALOR
01 - Até 10 (dez) dias após publicação do TED	R$ 238.667,90
02- Mediante Entrega e Aprovação do Relatório 1	R$ 318.237,20
03 - Mediante Entrega e Aprovação do Relatório 2 - RP	R$ 238.667,90
TOTAL	**R$ 795.593,00**

12. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALC
33.90.39 - outros serviços de terceiros pessoa jurídica	*(Não)*	R$ 6
33.90.39 - outros serviços de terceiros pessoa jurídica	*(Sim)*	R$ 1
TOTAL	-	**R$ 7**

13. PROPOSIÇÃO

Local e data

IRINEU MANOEL DE SOUZA
Reitor da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

13. APROVAÇÃO
Local e data

VITOR EDUARDO DE ALMEIDA SABACK
Secretário Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Documento assinado eletronicamente por **Vitor Eduardo de Almeida Saback**, **Secretário Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral**, em 12/12/2023, às 11:22, 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 **Irineu Manoel de Souza**, **Usuário Externo**, em 12/12/2023, às 16:49, 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, informando o código verificador **0839387** e o código CRC **410D7A27**.

Referência: Processo nº 48390.000136/2023-02 SEI nº 0839387