



## MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

## II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 020/CPRM/2020

**1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA****a) Unidade Descentralizadora e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

Nome da autoridade competente: Esteves Pedro Colnago

Número do CPF: 000.691.242-72

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Diretoria-Presidência da CPRM

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: 135.046 - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 12203 - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

**2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA****a) Unidade Descentralizada e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizada: SEEXEC/MCTI

Nome da autoridade competente: Carlos Alberto Flora Baptistucci

Número do CPF: 050.261.158-88

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Secretaria Executiva – SEEXEC/MCTI

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: 240305

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pela execução do objeto do TED: Coordenação Geral de Transferências Voluntárias – CGTV / Departamento de Administração / Secretaria Executiva MCTI

**3. OBJETO:**

Desenvolvimento de atividades que viabilizem a implantação de serviços de comunicação e colaboração, bem como infraestrutura de redes avançadas, integrados à RNP para uso pela CPRM.

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

No contexto de continuidade das ações, o presente plano de trabalho contempla as seguintes metas para o 29º TA do CG/RNP (Fase 2):

**Meta 1: Promover desenvolvimento tecnológico e de inovação através da utilização de Serviços Avançados na RNP.**

Hospedagem de serviços no Internet Data Center (IDC) da RNP.

Esta meta está atrelada ao Indicador 9 do Contrato de Gestão: "Grau de Adesão aos Serviços Avançados".

O escopo da meta 1 visa disponibilizar hospedagem e monitoramento, em regime de colocation, de servidores e equipamento de comutação de dados/comunicação (switch) em um total de 8Us de espaço em rack, alocado no Internet Data Center (IDC) da RNP, onde poderá se beneficiar de todas as facilidades e sua conexão de alta capacidade, possibilitando assim a disponibilização de serviços críticos para a comunidade de ensino e pesquisa durante 1 (um) ano.

Entregas esperadas da Meta 1: Hospedagem de servidores e equipamento de comutação de dados/comunicação (switch) no IDC da RNP utilizando o total de 8Us em rack.

**Meta 2: Promover desenvolvimento tecnológico e de inovação através da utilização consultoria educacional pela RNP/ESR.**

Capacitações Escola Superior de Redes

Esta meta está atrelada ao Indicador 10 do Contrato de Gestão: "Índice de Execução de Iniciativas Estratégicas de Apoio às Políticas Públicas" e ao Indicador 11 do Contrato de Gestão: "Número de Pessoas-hora Capacitadas em Cursos".

a. Oferta de Consultoria Educacional: O objetivo é a prestação de serviços de consultoria educacional para o desenho de um Programa de Educação Corporativa. Para execução dessa consultoria, estão previstas as seguintes etapas:

- Pesquisa de público alvo: realizar pesquisa com o público que será atendido pelo programa de Educação Corporativa para subsidiar os próximos passos;
- Mapeamento do cenário atual X cenário desejado: identificar competências necessárias para realização do trabalho (cenário atual) e competências a desenvolver (cenário desejado);
- Análise de cenários com aplicação do framework SFIA (Skills Framework for the Information Age): utilizar o framework SFIA para identificar as competências necessárias para realização das atividades e gaps de competência para alcance do cenário desejado (caminho de desenvolvimento);
- Diagnóstico final: elaborar o mapa de competências e definir quais serão trabalhadas. Criação do Diagnóstico de Necessidades de Treinamento (DNT).

b. Desenho do Programa de Educação Corporativa: O objetivo desta fase do projeto é desenhar o Programa de Educação Corporativa para desenvolvimento das ações educacionais. Para execução deste trabalho, estão previstas as seguintes atividades:

- Análise do resultado do DNT: analisar o diagnóstico das competências atuais e pretendidas;
- Definição dos temas: criar as trilhas de capacitação de acordo com os cursos e temas a serem abordados;
- Definição de ações educacionais: definir os formatos de entrega de conteúdo, (produção de cursos, vídeos tutoriais, webinars, outros);
- Desenho da estrutura do programa: definir critérios para o programa de Educação Corporativa; Elaboração do cronograma: elaborar o cronograma com as fases seguintes do programa.

Entregas esperadas da Meta 2:

a. Oferta de Consultoria Educacional:

- Pesquisa de público alvo: realizar pesquisa com o público que será atendido pelo programa de Educação Corporativa para subsidiar os próximos passos;
- Mapeamento do cenário atual X cenário desejado: identificar competências necessárias para realização do trabalho (cenário atual) e competências a desenvolver (cenário desejado);
- Análise de cenários com aplicação do framework SFIA: utilizar o framework SFIA para identificar as competências necessárias para realização das atividades e gaps de competência para alcance do cenário desejado (caminho de desenvolvimento);
- Diagnóstico final: elaborar o mapa de competências e definir quais serão trabalhadas. Criação do Diagnóstico de Necessidades de Treinamento (DNT).

b. Desenho do Programa de Educação Corporativa:

- Definição das trilhas de aprendizagem que serão ofertadas no programa de Educação Corporativa;
- Relatório com as ações educacionais que serão implementadas para realização das trilhas de aprendizagem;
- Modelo de Universidade Corporativa contendo critérios para o programa de Educação Corporativa, com nomes de cursos, funções e cargos, fases do programa e KPIs (Key Performance Indicators);
- Cronograma completo das fases seguintes do Programa de Educação Corporativa.

Meta 3: Promover segurança em rede através da utilização consultoria pelo RNP/CAIS.

Consultoria em Segurança da Informação:

Esta meta está atrelada aos Indicadores 10 e 11, respectivamente, do Contrato de Gestão: “Índice de execução de iniciativas estratégicas as políticas públicas” e “Número de Pessoas-hora Capacitadas em Cursos”.

O escopo em Consultoria de Segurança da Informação do presente Plano de Trabalho foi baseado na necessidade da CPRM de reduzir os riscos de segurança da informação relacionados aos ativos da instituição, onde está sendo proposto realizar uma análise de vulnerabilidades em todos os ativos externos (serviços expostos na internet) para identificar vulnerabilidades técnicas e orientar as correções necessárias para os ambientes. Por fim, visando aumentar a resiliência e a segurança das aplicações críticas, está contemplado realizar 03 (três) análises de segurança (pentests) nas seguintes aplicações: GEO-Portal, GEO-SGB e SACE:

Entregas esperadas da Meta 3:

- Relatório de vulnerabilidades e correções necessárias para todos os ativos externos;
- Relatório da análise de segurança (pentest) para as 03 (três) aplicações críticas.

Meta 4: Desenvolvimento de infraestrutura de rede avançada para comunicação e colaboração em pesquisa da RNP.

Esta meta está atrelada ao Indicador 5 do Contrato de Gestão: “Índice de Disponibilidade Média da Rede”.

O Projeto considera, ainda, a contribuição da CPRM para manutenção e o desenvolvimento da infraestrutura de rede avançada para comunicação e colaboração em pesquisa da RNP, conforme previsto no Objetivo Estratégico “V” do Contrato de Gestão da RNP, em sua Cláusula Segunda, referente às conexões nacionais e internacionais de internet e demais serviços avançados RNP, bem como a infraestrutura do backbone, Internet, gestão de operação, gestão de engenharia, gestão de 27 pontos-depresença nos estados brasileiros.

A tabela a seguir apresenta as unidades da CPRM que estão conectadas à RNP e informa as que serão patrocinadas por este projeto:

Tabela de enlaces CPRM.

Entregas Esperadas da Meta 4: 13 unidades CPRM conectadas por mais um ano.

Objetivos estratégicos da RNP:

As metas 1 e 3, Serviços Avançados Gerais e Segurança, estão alinhadas com o objetivo de entregar serviços e soluções simples, eficientes e de valor, visando planejar e empreender projetos de tecnologia de informação e comunicação para o desenvolvimento e uso de aplicações e serviços inovadores.

A meta 2 está alinhada com o objetivo de ampliar a capacitação, oferecer consultoria e disseminar conhecimentos em Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em prol da evolução e da permanente ampliação da rede de alta velocidade do país.

A meta 4, conectividade, tem como objetivo promover o desenvolvimento tecnológico de novos protocolos, serviços e aplicações de redes. E com os avanços constantes da infraestrutura das redes, as ações de prover capacidade, capilaridade, segurança e integração global da rede acadêmica são temas altamente conectados com o objetivo estratégico da RNP.

Diante ao exposto, entende-se que o presente projeto se alinha satisfatoriamente aos objetivos estratégicos da RNP e ao escopo de atuação da CPRM. Ressalta-se ainda que a CPRM possui grande interesse em viabilizar o suporte às Unidades de Pesquisa, distribuídas nacionalmente.

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

Vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), também conhecida como Serviço Geológico do Brasil, foi criada em 1969 com a missão estratégica de organizar e sistematizar o conhecimento geológico do território brasileiro, indispensável, naquele momento, para garantir o crescimento econômico projetado para as décadas seguintes, com o suprimento de insumos minerais nativos, em substituição aos importados.

A partir de 1994, a CPRM, com um quadro especializado de alta excelência e de conhecimento ímpar da geologia e da hidrologia brasileiras, concentra suas atividades no Serviço Geológico propriamente dito. O foco institucional volta-se, drasticamente, para a geologia e a hidrologia básicas, com o desenvolvimento concomitante das áreas de aplicações, como geologia ambiental, hidrogeologia e riscos geológicos, atuando em parcerias institucionais com outros órgãos da administração federal, estados e municípios.

Atualmente, a CPRM conta com infraestrutura operacional instalada em todo o país, somando oito Superintendências Regionais: Manaus (AM), Belém (PA), Recife (PE), Goiânia (GO), Salvador (BA), Belo Horizonte (MG), São Paulo (SP) e Porto Alegre (RS). São as unidades executoras dos projetos, onde se concentra o grosso da capacidade operacional da instituição.

Além disso, há três escritórios, que são estruturas operacionais menores, localizadas em Porto Velho (RO), Teresina (PI) e Fortaleza (CE). Finalmente, há três Núcleos de Apoio, que são pequenos escritórios de representação e apoio operacional, nas cidades de Natal (RN), Cuiabá (MT) e Criciúma (SC). A sede política da empresa localiza-se em Brasília (DF) e o escritório central da Administração e dos departamentos técnicos situa-se no Rio de Janeiro (RJ). Afora a rede de unidades operacionais, a CPRM tem três centros de treinamento, nas cidades de Apiaí (SP), Morro do Chapéu (BA) e Caçapava do Sul (RS).

Em 2018, pela impossibilidade de inclusão de projeto por meio do contrato de gestão da RNP, parceria RNP-CPRM iniciou-se por meio de um Contrato Administrativo, sob nº 051/PR/18, objetivando a implantação da Rede CPRM. Sua execução foi iniciada em 27/09/2018 (Fase 1) e concluída em janeiro/2020. Foram entregues pelo projeto:

- a. Implantação de 8 unidades CPRM no backbone RNP;
- b. Integração das 13 unidades nacionais via EVP-LAN na Rede Ipê;
- c. Implantação do serviço avançado fone@RNP nas 13 unidades conectadas;
- d. Manutenção de 1 ano da rede montada.



Em 2020, por meio do 29º Termo Aditivo (TA) ao Contrato de Gestão RNP (CG/RNP), a continuidade da parceria assumiu os seguintes compromissos:

- a. Fomento de uma ampla compreensão da CPRM sobre as possibilidades da cooperação com a RNP sobre suas necessidades organizacionais;
- b. Alocação dos recursos da CPRM na ação 212H no seu Plano Plurianual com as dotações orçamentárias necessárias explicitadas na Lei Orçamentária Anual (LOA);
- c. Detalhamento da Cooperação Anual.

## 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. Despesas administrativas;
2. Aluguel de espaço;
3. Despesas de energia, água, telefone.

## 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1	Serviços Avançados	Us	8	R\$ 2.851,20	R\$ 22.809,60		
PRODUTO							
META 2	Consultoria Educacional	Consultoria	1	R\$ 29.040,00	R\$ 29.040,00		



PRODUTO							
META 3	Segurança	Relatórios de Segurança	2	R\$ 43.309,19	R\$ 86.618,39		
PRODUTO							
META 4	Infraestrutura de rede e manutenção	Conectividade	13	R\$ 70.593,84	R\$ 917.719,92		
PRODUTO							
GESTÃO DO PROJETO FASE 2	Gestão do Projeto	-	-	-	R\$ 100.871,25		
CUSTOS INDIRETOS DA RNP	Custos indiretos da RNP	-	-	-	R\$ 62.472,85		

**10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

MÊS/ANO	VALOR
1º mês/2021	R\$ 1.218.532,00
2º mês/2021	-
3º mês/2021	-
4º mês/2021	-
5º mês/2021	-
6º mês/2021	-
7º mês/2021	-
8º mês/2021	-
9º mês/2021	-
10º mês/2021	-
11º mês/2021	-
12º mês/2021	-

**11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD**

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
33.50.39	(Sim/Não)	R\$ 1.218.532,00

**12. PROPOSIÇÃO**

**CARLOS ALBERTO FLORA BAPTISTUCCI**  
Secretário - Executivo Adjunto  
Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

**13. APROVAÇÃO**

  
**ESTEVES PEDRO COLNAGO**  
Diretor-Presidente da CPRM



**PAULO AFONSO ROMANO**  
Diretor de Infraestrutura Geocientífica da CPRM



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Alberto Flora Baptistucci, Secretário-Executivo substituto**, em 28/11/2020, às 00:14 (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 **6108049** e o código CRC **B0967514**.

Referência: Processo nº 01245.012097/2020-45

SEI nº 6108049

