



PLANO DE TRABALHO

1 - DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a. Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União da Secretaria Especial de Desestatização, Desinvestimento e Mercados do Ministério da Economia

CNPJ: 00.489.828/0009-02

Nome da autoridade competente: Fabiana Magalhães Almeida Rodopoulos

Número do CPF: [REDACTED]

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União / Departamento de Caracterização e Incorporação do Patrimônio/ Coordenação-Geral de Gestão de Cadastro e Informação Geoespacial

b. UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito:170011/00001 - Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União do Ministério da Economia - SPU /ME

2 - DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

c. Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Centro Nacional de Pesquisa em Inteligência, Gestão e Monitoramento Territorial – CNPM – EMBRAPA

CNPJ: 00.348.003/0122-08

Endereço: Av. Soldado Passarinho, 303, Campinas -SP CEP: 13070-115

Nome da autoridade competente: Gustavo Spadotti Amaral Castro

Cargo: Chefe Geral

Função: Analista

Número do CPF: [REDACTED]

CI/Órgão Exp.: [REDACTED]

Matrícula: [REDACTED]

Nome da autoridade competente: Luis Gonzaga Alves de Souza

Cargo: Chefe Adjunto de Administração

Função: Técnico A

Matrícula funcional: 143073

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Centro Nacional de Pesquisa em Inteligência, Gestão e Monitoramento Territorial – CNPM – EMBRAPA

d. UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 135050/13203 - Centro Nacional de Pesquisa em Inteligência, Gestão e Monitoramento Territorial – CNPM – EMBRAPA

Nome e Coordenador da Unidade responsável pela execução do objeto do TED: Coordenador/ Gestor Técnico: Lucíola Alves Magalhães; Coordenador/ Gestor Administrativo: Luís Gonzaga Alves De Souza

3 - OBJETO

Título da Cooperação:

Estabelecimento da Infraestrutura Tecnológica de Dados Espaciais da Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União (SPU).

Objeto:

Apoio técnico e científico da Embrapa Territorial à Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União da Secretaria Especial de Desestatização, Desinvestimento e Mercados do Ministério da Economia, no desenvolvimento de uma Infraestrutura Tecnológica de Dados Espaciais, considerando os aspectos inerentes ao tratamento e representação dos dados espaciais, arcabouço tecnológico e normativo-instrucional (protocolos para intercâmbio de dados), bem como a governança para a gestão dos dados referentes aos títulos imobiliários da Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União (SPU), de forma a contribuir para as estratégias de ME na gestão do patrimônio da União.

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

Meta 01: Identificação, classificação e indicação dos recursos espaciais a serem organizados pela SPU/ME:

1. Levantar as tipologias de recursos espaciais existentes na SPU/ME;
2. Classificar os recursos espaciais, considerando a legislação e definir as estratégias de tratamento e representação dos recursos espaciais, considerando as tipologias encontradas;
3. Analisar o perfil de metadados, definido previamente pela SPU/ME e empresa ZAGO, a ser implementado na IDE/SPU-ME, considerando a representação dos recursos espaciais a partir das normativas ISO 19115 e perfil MGB 2.0.

Meta 02: Implantação da Infraestrutura de Dados Espaciais da SPU/ME:

1. Levantamento e Mapeamento das Condições de Implantação;
2. Refinamento da Arquitetura da Solução e Parametrizações;
3. Instalação, configuração e testes do sistema operacional dos computadores servidores com os requisitos necessários para a implantação dos softwares Geonode e Geonetwork;
4. Configuração detalhada dos softwares que fornecem suporte ao Geonode e Geonetwork;
5. Configuração e parametrização do Geonode, Geonetwork e PostgreSQL;
6. Testes e validações do funcionamento de todas as etapas de uso dos softwares Geonode e Geonetwork, considerando a conexão com a INDE;
7. Finalização do processo de implantação e disponibilização da solução da IDE nos servidores da SPU.
8. Acompanhar, avaliar e suportar o desenvolvimento do GPC, considerando sua integração com o Geonode e à Infraestrutura de Dados Espaciais da SPU/ME;

Meta 03: Organização e preparação dos recursos espaciais para catalogação na IDE/SPU-ME:

1. Promover a catalogação de grupos pilotos dos conjuntos de recursos espaciais, no perfil de metadados desenvolvido e implantado na IDE/SPU-ME;
2. Desenvolver vocabulário controlado para otimização da recuperação e intercâmbio semântico dos recursos espaciais;
3. Produzir um manual de catalogação, de modo a garantir uniformidade e qualidade no processo de representação dos recursos espaciais;

Meta 04: Capacitação e transferência de tecnologias:

1. Promover capacitação relacionada ao processo de gestão dos recursos espaciais junto a equipe da SPU-ME, focando o tratamento de dados e a gestão da IDE da SPU/ME;
2. Promover capacitação relacionada ao desenvolvimento, manutenção e evolução da IDE/SPU-ME.

5 – JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

A Cooperação justifica-se em função da necessidade da Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União, do Ministério da Economia (SPU/ME), em desenvolver e definir estratégias de ação e governança para o estabelecimento de sua Infraestrutura Tecnológica de Dados Espaciais (IDE).

Tendo em vista que os recursos espaciais são utilizados para o planejamento e a gestão pública, incluindo a definição e apoio à formulação de políticas públicas, este TED busca dinamizar o processo de gerenciamento dos imóveis da União a partir de um instrumento calcado na transparência e facilidade de movimentação de recursos espaciais digitais.

As lacunas de dados e informações são desafios que requerem o desenvolvimento e a aplicação das geotecnologias de forma transversal dentro de um universo estrutural dos imóveis da União distribuídos em todo o território brasileiro. É, portanto, premente a necessidade de armazenar, tratar e disponibilizar bases de dados e recursos espaciais existentes na SPU/ME, implementando uma infraestrutura de forma a organizar e disponibilizar esses recursos para aprimorar a capacidade da Secretaria no que tange à gestão e o compartilhamento do seu acervo para outros órgãos do ME, estruturas governamentais diversas e para a sociedade como um todo.

Soma-se a isso a instância legal, representada pelo Decreto nº 6.666, de 27 de novembro de 2008, que estabeleceu a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais do Brasil (INDE), tornando obrigatório, a todos os órgãos da administração pública, a disponibilização de seus acervos espaciais, o que deve ser assumido pela SPU/ME.

Deste modo, tendo em vista a exitosa experiência da Embrapa na consolidação de sua IDE, o GeoInfo, prevê-se a formatação de um arranjo tecnológico e político-normativo que estabelecerão o processo de gestão do ciclo de vida dos dados geoespaciais, garantindo o fornecimento de geoserviços e informações para a SPU, seus órgãos conexos e para a sociedade, em consonância com a legislação vigente. A experiência vivenciada pela Embrapa leva em conta os protocolos nacionais e internacionais para a organização e o intercâmbio de dados, além do desenvolvimento de soluções para o intercâmbio semântico dos recursos espaciais, otimizando a recuperação e o compartilhamento através de infraestruturas de dados espaciais.

É fundamental citar, ainda sobre essa experiência, a modelagem de um arcabouço capaz de viabilizar a gestão dos recursos espaciais e de seus metadados numa mesma IDE, configurando, assim, um catálogo aberto, para consulta e download dos dados referentes aos imóveis da SPU, definidos como passíveis de serem disponibilizados a toda a sociedade, ou que devam ser gerenciados exclusivamente pela equipe da SPU-ME.

Assim, serão considerados os softwares Free Open Source (FOSS): GeoNode e GeoNetwork, como soluções para a gestão dos recursos espaciais existentes na SPU, que possuem aspectos relacionados ao controle de permissões de acesso, reuso, compartilhamento etc., dos dados espaciais representativos dos imóveis da União.

Com isso a SPU passará a contar com uma arquitetura tecnológica apta a ser integrada à INDE e um instrumento de controle e gestão de seus dados e outros recursos espaciais, haja vista a capacidade multifacetada das aplicações utilizadas para armazenar diferentes tipos de documentos e fomentar a construção de mapas digitais de maneira simplificada, rápida e sob a ótica do compartilhamento (embedagem) destes recursos em outros ambientes.

Em suma, a cooperação prevê estruturar a Infraestrutura de Dados Espaciais da Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União, considerando instrumentos orientadores para o estabelecimento de um processo de gestão dos recursos espaciais da secretaria, ao mesmo tempo em que possibilitará o atendimento, por esta Secretaria, da política pública instituída pelo Decreto nº 6.666, de 2008.

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 da 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 operacionais e administrativas Valor: R\$ 52.496,23 - 10% do valor total.

9 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Metas	Etapa/Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração		Valor
			Unidade de Medida	Qtd.	Início	Término	
	1. Levantar as tipologias de recursos espaciais existentes na SPU/ME; 2. Classificar os recursos espaciais, considerando a legislação e definir as estratégias de tratamento e		Diagnóstico dos recursos espaciais existentes na SPU-ME a serem organizados na IDE/SPU-ME				

<p>1. Identificação, classificação e indicação dos recursos espaciais a serem organizados pela SPU/ME</p>	<p>representação dos recursos espaciais, considerando as tipologias encontradas;</p>		<p>Relatório contendo a relação dos recursos espaciais e o perfil de metadados definido.</p>	1	<p>da Publicação do TED</p>	<p>6 meses após a publicação do TED</p>	<p>RS 132.676,10</p>
	<p>3. Analisar o perfil de metadados, definido previamente pela SPU/ME e empresa ZAGO, a ser implementado na IDE/SPU-ME, considerando a representação dos recursos espaciais a partir das normativas ISO 19115 e perfil MGB 2.0.</p>		<p>Reuniões / Visitas técnicas com a equipe da SPU/ME</p>	2			
			<p>Relatório sobre o processo de implantação da IDE/SPU-ME</p>	1			
	<p>1. Levantamento e Mapeamento das Condições de Implantação;</p> <p>2. Refinamento da Arquitetura da Solução e Parametrizações;</p> <p>3. Instalação, configuração e testes do sistema operacional dos computadores servidores com os requisitos necessários para a implantação dos softwares Geonode e Geonetwork;</p>						

<p>2. Implantação da Infraestrutura de Dados Espaciais da SPU/ME</p>	<p>4. Configuração detalhada dos softwares que fornecem suporte ao Geonode e Geonetwork;</p> <p>5. Configuração e parametrização do Geonode, Geonetwork e PostgreSQL;</p> <p>6. Testes e validações do funcionamento de todas as etapas de uso dos softwares Geonode e Geonetwork, considerando a conexão com a INDE;</p> <p>7. Finalização do processo de implantação e disponibilização da solução da IDE nos servidores da SPU;</p> <p>8. Acompanhar, avaliar e suportar o desenvolvimento do GPC, considerando sua integração com o Geonode e à Infraestrutura de Dados Espaciais da SPU/ME;</p>		<p>Infraestrutura de Dados Espaciais da SPU-ME implantada, conectada à INDE e instalada nos servidores da SPU</p>	<p>2</p>	<p>da Publicação do TED</p>	<p>11 meses após a publicação do TED</p>	<p>R\$ 150.000,00</p>
--	--	--	---	----------	-----------------------------	--	------------------------------

<p>3. Organização e preparação dos recursos espaciais para migração/catalogação na IDE/SPU-ME</p>	<p>1. Promover a catalogação de grupos pilotos dos conjuntos de recursos espaciais, no perfil de metadados desenvolvido e implantado na IDE/SPU-ME;</p> <p>2. Desenvolver vocabulário controlado para otimização da recuperação e intercâmbio semântico dos recursos espaciais;</p> <p>3. Produzir um manual de catalogação, de modo a garantir uniformidade e qualidade no processo de representação dos recursos espaciais;</p>		<p>Instrumento orientador para o processo de governança e Catalogação dos recursos espaciais</p>	<p>1</p>	<p>4 meses após a publicação do TED</p>	<p>24 meses após a publicação do TED</p>	<p>R\$ 160.000,00</p>															
<p>4. Capacitação e transferência de tecnologias</p>	<p>1. Promover capacitação relacionada ao processo de gestão dos recursos espaciais junto a equipe da SPU-ME, focando o tratamento de dados e a gestão da IDE da SPU/ME;</p>				<p>11 meses após a publicação do TED</p>	<p>24 meses após a publicação do TED</p>	<p>R\$ 82.286,20</p>															
<p>10 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO</p>																						
<p>Atividades</p>	<p>2. Promover capacitação relacionada ao desenvolvimento, manutenção e evolução da IDE/SPU-ME</p>	<p>Mês (após publicação do TED)</p>																				
<p>Levantar as tipologias de recursos espaciais existentes na SPU/ME;</p>		5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º	13º	14º	15º	16º	17	18	19	20	21	22	23	24	
<p>Total</p>	<p>x x x</p>																					<p>R\$ 524.962,30</p>

<p>Classificar os recursos espaciais, considerando a legislação e definir as estratégias de tratamento e representação dos recursos espaciais, considerando as tipologias encontradas;</p>		x	x	x																													
<p>Analisar o perfil de metadados, definido previamente pela SPU/ME e empresa ZAGO, a ser implementado na IDE/SPU-ME, considerando a representação dos recursos espaciais a partir das normativas ISO 19115 e perfil MGB 2.0.</p>			x	x																													
<p>Levantamento e Mapeamento das Condições de Implantação;</p>			x	x																													
<p>Refinamento da Arquitetura da Solução e Parametrizações;</p>	x	x	x	x																													
<p>Instalação, configuração e testes do sistema operacional dos computadores servidores com os requisitos necessários para a implantação dos softwares Geonode e Geonetwork;</p>			x	x																													

Configuração detalhada dos softwares que fornecem suporte ao Geonode e Geonetwork;					X	X																	
Configuração e parametrização do Geonode, Geonetwork e PostgreSQL;					X	X	X																
Testes e validações do funcionamento de todas as etapas de uso dos softwares Geonode e Geonetwork, considerando a conexão com a INDE;					X	X	X	X	X														
Finalização do processo de implantação e disponibilização da solução da IDE nos servidores da SPU					X	X	X	X	X	X	X												
Acompanhar, avaliar e suportar o desenvolvimento do GPC, considerando sua integração com o Geonode e à Infraestrutura de Dados Espaciais da SPU/ME	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Promover a catalogação de grupos pilotos dos conjuntos de recursos espaciais, no perfil de metadados desenvolvido e implantado na IDE/SPU-ME					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Desenvolver vocabulário controlado para otimização da recuperação e intercâmbio semântico dos recursos espaciais;								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Produzir um manual de catalogação, de modo a garantir uniformidade e qualidade no processo de representação dos recursos espaciais;											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Promover capacitação relacionada ao processo de gestão dos recursos espaciais junto a equipe da SPU-ME, focando o tratamento de dados e a gestão da IDE da SPU/ME.													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Promover capacitação relacionada ao desenvolvimento, manutenção e evolução da IDE/SPU-ME													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

11 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

11.1. PLANO DE APLICAÇÃO

A execução do presente Termo de Execução Descentralizada requererá recursos no total de **R\$ 524.962,30 (quinhentos e vinte e quatro mil e novecentos e sessenta e dois reais e trinta centavos)**. O crédito do orçamento da Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União do Ministério da Economia (SPU/ME) será descentralizado à EMBRAPA, em parcela única, para execução do objeto conforme o seguinte programa de trabalho:

Funcional programática – 04.127.2209.20U4.0001 - Governança do Patrimônio Imobiliário da União – Nacional.

Programa – 2209

Ação – 20U4

PO – 000L

PTRES – 194050

FONTE – 0133

UGR - 170011

PI - TED00221SPU

ND - 3.3.90.39

PROGRAMA DE TRABALHO	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO R\$
33.90.39 - Outros Serviços de Terceiros – Pessoas Jurídica	NÃO	R\$ 472.466,07
33.90.39 - Outros Serviços de Terceiros – Pessoas Jurídica	SIM	R\$ 52.496,23
TOTAL R\$		R\$ 524.962,30

12 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

O repasse do recursos financeiro será realizado em parcela única 10 dias após a publicação publicação do Termo.

Local e data

GUSTAVO SPADOTTI AMARAL CASTRO

Chefe Geral do Centro Nacional de Pesquisa em Inteligência, Gestão e Monitoramento Territorial –
CNPM – EMBRAPA

LUIS GONZAGA ALVES DE SOUZA

Chefe Adjunto de Administração do Centro Nacional de Pesquisa em Inteligência, Gestão e
Monitoramento Territorial –
CNPM – EMBRAPA

Observação: Autoridade competente para assinar o TED.

14. APROVAÇÃO

Local e data

FABIANA MAGALHÃES ALMEIDA RODOPOULOS

Secretária de Coordenação e Governança do Patrimônio da União

Observação: Autoridade competente para assinar o TED.



Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Magalhães Almeida Rodopoulos, Secretário(a)**, em 28/12/2022, às 17:16, 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 **Luis Gonzaga Alves de Souza, Usuário Externo**, em 29/12/2022, às 10:07, 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 **Gustavo Spadotti Amaral Castro, Usuário Externo**, em 29/12/2022, às 10:09, 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 https://sei.economia.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **30599763** e o código CRC **98BA752A**.