



INFRA S.A.

PLANO DE TRABALHO

Brasília, 28 de dezembro de 2023.

II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 01/2023

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA
a) Unidade Descentralizadora e Responsável Nome do órgão ou entidade descentralizadora: INFRA S.A., Razão Social VALEC Engenharia Construções e Ferrovias S.A., CNPJ: 42.150.664/0001-87 Nome da autoridade competente: JORGE LUIZ MACEDO BASTOS Número do CPF: ***.486.207-** Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Superintendência de Inteligência de Mercado Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Diretor-Presidente, nomeado na 5ª Reunião Extraordinária do Conselho de Administração, realizada em 23 de fevereiro de 2023. Nome da autoridade competente: MARCELO VINAUD PRADO Número do CPF: ***.360.951-** Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Diretora de Mercado e Inovação, nomeado na 7ª Reunião Extraordinária do Conselho de Administração, realizada em 04 de abril de 2023
b) UG SIAFI Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: VALEC ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E FERROVIAS 275075
2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA
a) Unidade Descentralizada e Responsável Nome do órgão ou entidade descentralizada: UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS – UFLA, CNPJ: 22.078.679/0001-74 Nome da autoridade competente: JOÃO CHRYSOSTOMO DE RESENDE JUNIOR Número do CPF: ***.259.806-** Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: AGÊNCIA UFLA DE INOVAÇÃO, GEOTECNOLOGIA E SISTEMAS INTELIGENTES (Agência Zetta/UFLA).
b) UG SIAFI Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS – UFLA 153032 Número e Nome da Unidade Gestora - UG responsável pela execução do objeto do TED: UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS – UFLA 153032.
3. OBJETO: Concepção e implementação de projeto de pesquisa, inovação, ciência de dados, aprimoramentos tecnológicos, incluindo capacitação, visando potencializar as competências institucionais da INFRA S.A. na aplicação da Inteligência Geográfica em suas operações e atividades.
4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED: Meta Única - Promover a Inteligência Geográfica e aprimorar as atividades de planejamento, estruturação de projetos, engenharia e inovação no setor de transportes. A meta única proposta visa promover a Inteligência Geográfica, otimizando as atividades de planejamento, estruturação de projetos, engenharia e inovação no setor de transportes. Este objetivo estratégico engloba a estruturação do Sistema de

Informações Ambientais para Infraestrutura (SIAI), o aprimoramento do Geoportal da INFRA S.A., a criação de uma infraestrutura robusta de dados e análises avançadas, e a elaboração da Política de Governança e Inteligência de Dados Geoespaciais da INFRA S.A.

A INFRA S.A., resultante da fusão da Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. com a Empresa de Planejamento Logístico (EPL), possui um legado significativo no uso de dados e ferramentas geoespaciais. Esta meta busca absorver e integrar estrategicamente este acervo tecnológico e de conhecimento, promovendo sinergias com os projetos da Agência Zetta/UFLA. O foco é a economicidade, o aproveitamento de métodos e ferramentas existentes e a entrega ágil de novas soluções tecnológicas.

A expertise da Zetta, proveniente da Universidade Federal de Lavras (UFLA), será fundamental para entender e atender às necessidades específicas da INFRA S.A. A abordagem será centrada na aplicação de pesquisas avançadas e inovações em gestão territorial, visando potencializar o desempenho, eficiência e segurança em projetos de infraestrutura logística de transporte.

A implementação de novas tecnologias geoespaciais será acompanhada de treinamentos especializados para os profissionais da INFRA S.A., garantindo a plena utilização dos produtos e ferramentas desenvolvidos. A inovação será constante, com investimentos em áreas emergentes como aprendizado de máquina, análise de big data, sensoriamento remoto e inteligência artificial.

O resultado esperado é proporcionar à INFRA S.A. uma vantagem competitiva no setor, através da geotecnologia estratégica. A parceria entre a UFLA e a INFRA S.A. promete transformar a geotecnologia em uma ferramenta vital para impulsionar o desenvolvimento do setor de infraestrutura de transportes no Brasil.

Etapa 1 - Sistema de Informações Ambientais para Infraestrutura (SIAI)

A Etapa 1 tem como foco principal aprimorar e expandir as capacidades do Sistema de Informações Ambientais para Infraestrutura (SIAI) da INFRA S.A. As atividades nesta etapa incluem:

- Jornadas de Inovação: Organização de eventos para definir o escopo e direcionar melhorias na plataforma SIAI.
- Monitoramento Ambiental: Integração com sistemas de monitoramento para rastrear a qualidade do ar e realizar inspeções ambientais em veículos de transporte rodoviário de cargas.
- Apoio a Rede de Monitoramento de Emissão de Gases Veiculares: Planejar a recepção de dados das estações de medição da qualidade de emissão de gases para veículos de transporte de carga e promover a integração destes com as bases do SIAI.
- Manutenção de Dados: Atualização contínua e automatizada do banco de dados com informações oficiais.
- Visualização de Dados: Aprimoramento das ferramentas de visualização, incluindo o visualizador de dados e o relatório de área de interesse, alinhados com o protótipo já elaborado pela equipe técnica da Infra S.A.
- Inclusão de Dados Estratégicos: Incorporação de dados relacionados aos estudos ambientais da empresa e projetos estratégicos de infraestrutura no SIAI, garantindo uma organização, análise e visualização eficazes.

Esta etapa visa fortalecer a capacidade da INFRA S.A. de tomar decisões informadas, melhorar a eficiência operacional e garantir a conformidade ambiental em seus projetos e operações. Dentre as entregas previstas, destacamos:

- Documento de levantamento de requisitos, resultado das jornadas de inovação.
- Arquitetura e estrutura de implementação do SIAI;
- Módulos (aplicações) sustentado pela tecnologia ESRI/ArcGIS ou outras tecnologias equivalentes, de acordo com atividades acima;
- Banco de dados atualizado;
- Metodologia das análises propostas a partir das jornadas de inovação;
- Transferência de Conhecimento e Tecnologia.

Etapa 2 - Aprimoramento do Ambiente do Geoportal da INFRA S.A.

Esta etapa concentra-se no aprimoramento e expansão do ambiente do Geoportal da INFRA S.A. As atividades-chave incluem:

- Jornadas de Inovação: Organização de eventos focados na inovação para identificar e definir novos requisitos e um layout renovado para o Geoportal, que atualmente é desenvolvido na plataforma ESRI.
- Portal de Inteligência Geográfica: Desenvolvimento de um novo portal que integra diversos produtos e aplicações da empresa, fortalecendo a capacidade de análise e visualização geográfica e unindo os produtos e aplicações desenvolvidos anteriormente no âmbito da Valec e EPL
- APP para ONTL: Desenvolvimento de um aplicativo móvel dedicado ao ONTL, permitindo acesso móvel a informações e painéis estratégicos. Este aplicativo visa ampliar o alcance e a acessibilidade das informações geográficas, proporcionando aos usuários uma experiência otimizada e integrada em dispositivos móveis.
- Integração com APIs Externas: Estabelecimento de conexões com outras APIs relacionadas ao tema, especialmente aquelas desenvolvidas por entidades governamentais e acadêmicas.

Com a Etapa 2, a INFRA S.A. busca modernizar seu Geoportal, tornando-o mais intuitivo, funcional e integrado, garantindo que os usuários tenham acesso a informações geográficas precisas e atualizadas de maneira eficiente e integrada. Dentre as entregas previstas, destacamos:

- Novo Geoportal da INFRA S.A.;
- APP do ONTL;
- Transferência de Conhecimento e Tecnologia.

Etapa 3 - Infraestrutura de Dados e Análises Avançadas

Esta etapa é dedicada à consolidação de uma infraestrutura avançada de dados geoespaciais, permitindo à INFRA S.A. uma gestão de informações mais eficiente, precisa e orientada a resultados. As atividades-chave são:

- Mapeamento e Estruturação: Realização de mapeamentos detalhados e estruturação de bases temáticas geoespaciais, assegurando uma organização lógica, categorização e pronta acessibilidade para análises subsequentes.
- Coleta e Armazenamento: Implementação de ferramentas avançadas e fluxos de trabalho para coleta otimizada de dados geoespaciais, garantindo armazenamento seguro e preservação da integridade das informações.
- Automatização das Cargas de Dados: Desenvolvimento de processos automatizados para cargas de dados, incluindo a construção de *jobs* específicos e ferramentas de controle, assegurando atualizações consistentes e tempestivas.
- Preparação e Análise: Adoção de ferramentas especializadas e processos para limpeza, transformação e análise profunda de dados geoespaciais, proporcionando insights mais detalhados e acurados.
- Visualização: Desenvolvimento de dashboards geoespaciais integrados e ferramentas de visualização avançadas, convertendo dados complexos em informações visualmente intuitivas e compreensíveis.
- Integração de Dados do DTE: Suporte na integração de dados da plataforma digital do Documento Eletrônico de Transporte (DTE), alinhando-se às necessidades de estruturação de estudos e análises no contexto do ONTL.
- Integração de Plataformas Geográficas: Efetiva integração das plataformas geográficas do ONTL com dados relevantes de infraestrutura e operação rodoviárias, promovendo interoperabilidade e acesso facilitado a informações cruciais.
- Atualização Cadastral: Revisão e atualização contínua das fichas cadastrais e de ações, alinhadas aos requisitos do Plano Nacional de Logística (PNL) e Plano Estadual de Logística e Transporte (PELTs).
- Atualização de Mapas e Listas: Renovação periódica de mapas/listas de ações, oferta/alocação e indicadores, garantindo representações geoespaciais atualizadas e precisas.
- Construção de Bases de Dados Geoespaciais: Desenvolvimento de bases de dados geoespaciais robustas para suportar estudos de planejamento e implantação de infraestrutura da INFRA S.A.
- Georeferenciamento de Plantas de Alocação: Precisão no georeferenciamento de plantas de alocação, atendendo aos padrões de documentos de planejamento de transporte e logística.

Em resumo, a Etapa 3 posicionará a INFRA S.A. na vanguarda da análise de dados, permitindo que ela opere com maior eficiência, tome decisões mais informadas e identifique oportunidades de mercado com maior precisão. Dentre as entregas previstas, destacamos:

- Aplicações e mapas web;
- Catálogo de Dados com Governança Integrada;
- Bases de Dados Geoespaciais de Referência;
- Metodologia de análise dos dados e Data Storytelling;
- Banco de dados atualizado;
- ETL;
- Transferência de Conhecimento e Tecnologia.

Etapa 4 - Política de Governança e Inteligência de Dados Geoespaciais

Esta etapa tem como objetivo principal estabelecer uma política sólida de Governança e Inteligência de Dados Geoespaciais para a INFRA S.A. As atividades centrais incluem:

- Análise do PDGeo: Avaliação da retomada e da nova vigência do PDGeo para determinar possíveis atualizações necessárias ao nível da INFRA S.A.
- Diagnóstico Atual: Realização de um diagnóstico detalhado do estado atual da Governança e Inteligência de Dados Geoespaciais da empresa, identificando pontos fortes, áreas de melhoria e lacunas.
- Padronização: Definição clara dos padrões para políticas, metadados, atribuições de pessoas e responsabilidades, garantindo consistência e clareza em todas as operações relacionadas a dados geoespaciais.
- Infraestrutura e Processos: Estabelecimento da infraestrutura tecnológica necessária e dos processos associados para garantir uma governança eficaz dos dados geoespaciais.
- Segurança e Qualidade: Definição de diretrizes rigorosas para garantir a segurança dos dados geoespaciais e manter a qualidade e precisão dos mesmos.

Com a Etapa 4, a INFRA S.A. busca consolidar sua posição como líder em Governança e Inteligência de Dados Geoespaciais, garantindo que todas as decisões e operações relacionadas a esses dados sejam realizadas com a máxima eficiência, segurança e precisão. Dentre as entregas previstas, destacamos:

- Relatório, Plano de Comunicação do PDGEO;
- Relatório de Diagnóstico do estado de arte da Governança e Inteligência de Dados Geoespaciais da INFRA SA;
- Política de Governança e Inteligência de Dados Geoespaciais;
- Documentação e transferência de conhecimento.
- Capacitação.

SOBRE O MODELO DE GESTÃO PARA EXECUÇÃO DO TED

O desenvolvimento deste Plano de Trabalho será pautado em metodologias inovadoras e práticas consolidadas da Agência UFLA de Inovação, Geotecnologia e Sistemas Inteligentes (Zetta). A abordagem metodológica proposta visa garantir a eficiência, eficácia e efetividade das ações, alinhando-se às diretrizes estratégicas do projeto.

Processo de Inovação Contínua: A UFLA, com sua expertise em geotecnologias e inovação, adotará um processo de inovação contínua, centrado nas necessidades da INFRA S.A. e seus usuários. Este processo englobará atividades de geoprocessamento, sensoriamento remoto, ciência de dados geoespaciais, infraestrutura de dados espaciais, pesquisas aplicadas, desenvolvimentos tecnológicos e reestruturação de processos. A abordagem incluirá também a difusão tecnológica, abrangendo planos de comunicação, capacitação e treinamento.

Ciclo de Inovação Zetta: O Ciclo de Inovação da Zetta é um método estruturado em quatro etapas, inspirado no movimento da criatividade e na metodologia *Incremental and Radical Innovation*. As etapas são:

- **Empatia:** Centraliza o ser humano no desenvolvimento de soluções, capturando necessidades e anseios através de observações e entrevistas.
- **Aprendizado:** Profundidade na compreensão das demandas, explorando diferentes perspectivas e soluções.
- **Proposição:** Utiliza o pensamento coletivo para gerar múltiplas soluções, definindo a mais viável através de critérios estabelecidos.
- **Execução:** Materialização das ideias, com validações constantes e entrega de documentos pertinentes ao projeto.

Fluxo de Gestão do Projeto e Contabilização dos Esforços:

O fluxo operacional será coordenado em estreita colaboração com a INFRA SA, e será realizado por meio da abertura de Demandas Tecnológicas (DT). Relatórios Trimestrais de Acompanhamento e Relatório Final por Etapa.

De acordo com o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) - Lei nº 13.243/2016, em seu Art. 6º, é evidenciada a importância de promover a inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Este Marco Legal, conforme o Art. 2º, inciso II, reconhece a natureza iterativa e exploratória dos projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P,D&I), que muitas vezes seguem um processo dinâmico e adaptativo para alcançar soluções inovadoras.

Neste contexto, a abordagem adotada pela Universidade Federal de Lavras (UFLA) em registrar as atividades executadas por meio de **Demandas Tecnológicas (DT)** e utilizar o relatório final como unidade de medida, alinha-se com os princípios estabelecidos pelo Art. 3º do Marco Legal da CT&I. Esta abordagem permite uma documentação flexível e adaptativa das atividades de P,D&I, refletindo a natureza dinâmica e iterativa da inovação.

Adicionalmente, conforme o Art. 20, serão elaborados relatórios preliminares trimestrais para acompanhamento da evolução das abordagens de inovação da implementação contínua de inteligência geográfica nas atividades da INFRA SA. Esses relatórios servirão como mecanismos de monitoramento e avaliação contínua, permitindo ajustes e refinamentos nas estratégias adotadas ao longo do projeto.

A utilização de Demandas Tecnológicas (DT) como meio de registrar as atividades, conforme o Art. 4º, inciso IV, permite uma abordagem centrada no valor, onde cada DT representa um esforço direcionado para resolver desafios específicos, explorar novas oportunidades ou avançar no entendimento e na aplicação de tecnologias emergentes. Esta metodologia permite que a equipe do projeto responda de maneira ágil às mudanças nas condições do projeto, nas necessidades dos usuários ou nas descobertas durante o ciclo de vida do projeto.

Para contabilização dos esforços será utilizada uma tabela de valores de referência por perfil técnico (Tabela 1), registrando o consumo em horas/homem. Esta tabela proporcionará uma estimativa precisa do esforço humano dedicado ao projeto, garantindo uma gestão eficaz dos recursos e uma avaliação transparente do desempenho da equipe.

Além disso, a entrega de um relatório final como unidade de medida, em conformidade com o Art. 9º, proporciona uma avaliação abrangente e integrada dos resultados alcançados, das lições aprendidas e do valor gerado para a INFRA S.A. Esta prática promove a transparência, a aprendizagem contínua e a transferência eficaz de conhecimento e tecnologia, elementos-chave para o sucesso sustentável dos esforços de inovação.

Grupo	Perfil Técnico	Valor
a	Arquitetura de Solução e de Software	R\$ 236,68
b	Design da Inovação	R\$ 172,17
c	Ciência de Dados	R\$ 154,60
d	Gestão e Planejamento de Projetos	R\$ 258,02
e	Desenvolvimento Geotecnológico	R\$ 142,25
f	Pesquisa Técnico-Científica	R\$ 293,25

Tabela 1 - Referência de Valores Hora/Homem por Perfil Técnico-Científico

Portanto, a abordagem adotada pela UFLA, em conformidade com o Marco Legal da CT&I, facilita uma execução eficaz do projeto, promovendo a inovação, a colaboração e a entrega de valor sustentável para a INFRA S.A. e para a sociedade brasileira.

Abaixo, estimativa de horas técnicas a serem despendidas por cada grupo acima elencado:

Estimativa de Horas Técnicas

ID	Perfil	Qtd.
1	Arquitetura de Solução e de Software	3.840
2	Design da Inovação	4.480
3	Ciência de Dados	14.400
4	Gestão e Planejamento de Projetos	7.680

5	Desenvolvimento Tecnológico	24.960
6	Pesquisa Técnico-Científica	4.480
Total		59.840

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

A INFRA SA, enquanto entidade responsável por promover a infraestrutura de transportes no Brasil, enfrenta desafios constantes em termos de planejamento, gestão e inovação. A necessidade de integrar informações geográficas, ambientais e de infraestrutura torna-se primordial para uma gestão eficaz e para a tomada de decisões estratégicas.

O Sistema de Informações Ambientais para Infraestrutura (SIAI) surge como uma ferramenta essencial para consolidar informações relativas à infraestrutura de transportes e meio ambiente. Utilizando técnicas avançadas de geoprocessamento e processamento de dados, o SIAI visa auxiliar no planejamento dos setores, elaboração de projetos e licenciamento ambiental. Além disso, centraliza e institucionaliza as bases de dados governamentais, promovendo maior segurança técnico-jurídica.

O Geoportal da INFRA S.A., por sua vez, representa um marco no setor de transportes, ao apresentar dados e informações geográficas vitais por meio de mapas e aplicações específicas. Seu aprimoramento é crucial para a disseminação de informações e para a promoção de uma gestão transparente e eficaz.

A elaboração da Política de Governança e Inteligência de Dados Geoespaciais da INFRA S.A. é uma resposta à crescente demanda por uma gestão de dados mais estruturada e alinhada com as melhores práticas internacionais. Esta política visa garantir a integridade, confiabilidade e disponibilidade dos dados geoespaciais, promovendo sua utilização de forma estratégica e eficaz.

A parceria com a Universidade Federal de Lavras (UFLA) é estratégica neste contexto. A UFLA, reconhecida por sua excelência em pesquisa, inovação e extensão, possui vasta experiência em geotecnologia, sistemas inteligentes e gestão ambiental/territorial. A expertise da UFLA, aliada à sua capacidade de transferência de tecnologia e conhecimento, torna esta parceria fundamental para o sucesso do projeto.

Um dos grandes diferenciais da Universidade Federal de Lavras (UFLA) é a atuação destacada de sua Agência UFLA de Inovação, Geotecnologia e Sistemas Inteligentes – Zetta. Esta agência tem sido responsável por uma série de projetos inovadores que combinam pesquisa avançada, tecnologia de ponta e aplicação prática em áreas críticas para o desenvolvimento nacional. A Zetta tem estabelecido parcerias estratégicas com diversas entidades públicas, como a Agência Nacional de Águas (ANA), Ministério Público Federal (MPF), Serviço Geológico do Brasil (SGB), Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR), o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) e o Programa Nacional de Solos do Brasil (PronaSolos). Além disso, a agência tem colaborado com grandes nomes da iniciativa privada, como Suzano Papel e Celulose S.A., Klabin S.A. e Vale S.A., demonstrando sua capacidade de atuar em diferentes frentes e setores. Estas parcerias e projetos refletem a expertise e a capacidade de inovação da Zetta, tornando a UFLA um parceiro estratégico ideal para a execução do projeto proposto com a INFRA S.A.

Em resumo, a execução deste projeto é de suma importância para a INFRA S.A., pois permitirá a integração e otimização de informações geográficas e ambientais, promovendo uma gestão mais eficiente, transparente e inovadora no setor de transportes.

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.

A UFLA contará com o apoio da Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural – FUNDECC, credenciada pelos Ministério da Ciência, Tecnologia e Informação (MCTI) e Ministério da Educação (MEC) e autorizada pelo Conselho Universitário (CUNI/UFLA) como fundação de apoio da UFLA. A FUNDECC possui uma equipe especializada e capacitada, sistema de gestão informatizado e online para gestão financeira de recursos provenientes de projetos realizados com a

UFLA, instituições de fomento, empresas públicas e privadas, dentre outros. Assim, a FUNDECC é a alternativa mais viável para desenvolvimento institucional, científico e tecnológico da Universidade Federal de Lavras, assessorando a gestão e execução dos projetos. A Lei no 8.958/94 em seu art. 3o, §1o, com redação dada pela lei nº 12.863/13 prevê:

... que as fundações de apoio, com anuência expressa das instituições apoiadas, poderão captar e receber diretamente os recursos financeiros necessários à formação e à execução dos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, sem ingresso na conta única do Tesouro Nacional.

Neste sentido, se faz de suma importância a celebração de convênio com a finalidade de repassar à FUNDECC a gestão dos recursos provenientes do presente projeto para que esta Instituição Federal de Ensino Superior consiga executar a parte técnica e atingir os objetivos propostos. Atualmente, a UFLA encontra dificuldades na execução de projetos em decorrência das demandas de pessoal, aquisição de insumos e manutenção de bens duráveis, bem como a logística necessária à realização de cada uma das etapas das rotinas realizadas.

A FUNDECC poderá realizar a gestão administrativa, financeira, contábil e de logística, dando autonomia à equipe técnica para realizar a parte técnica do projeto dentro do padrão de excelência esperado para uma Instituição renomada como a UFLA.

Desta forma, fica autorizado o repasse dos recursos para a fundação de apoio regida pela Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994, por meio da celebração de convênio.

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. Manutenção e limpeza de imóveis.
2. Fornecimento de energia elétrica e de água.
3. Consultoria técnica, contábil e jurídica.

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS /ETAPAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quant.	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1	Promover a Inteligência Geográfica e aprimorar as atividades de planejamento, estruturação de projetos, engenharia e inovação no setor de transportes.						
Etapa 1	Sistema de Informações Ambientais para Infraestrutura (SIAI)	Relatório	1	R\$ 1.864.070,40	R\$ 1.864.070,40	Dez/23	Nov/25
Etapa 2	Aprimoramento do Ambiente do Geoportal da INFRA S.A.	Relatório	1	R\$ 2.558.726,40	R\$ 2.558.726,40	Dez/23	Nov/25
Etapa 3	Infraestrutura de Dados e Análises Avançadas	Relatório	1	R\$ 4.216.726,40	R\$ 4.216.726,40	Dez/23	Nov/25
Etapa 4	Política de Governança e Inteligência de Dados Geoespaciais	Relatório	1	R\$ 2.112.803,20	R\$ 2.112.803,20	Dez/23	Nov/25
TOTAL					R\$ 10.752.326,40		

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
Dez/23	R\$ 7.079.014,99
Dez/24	R\$ 3.673.311,41
Total:	R\$ 10.752.326,40

11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD		
CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
33.90.37	Sim	R\$ 358.410,88
33.90.39	Sim	R\$ 179.205,44
44.50.52	Não	R\$ 314.710,08
33.50.39	Não	R\$ 9.900.000,00
Total Geral:		R\$ 10.752.326,40
<i>Observação: O preenchimento do PAD deverá ser até o nível de elemento de despesa.</i>		
12. PROPOSIÇÃO		
Lavras - MG, data da assinatura eletrônica.		
<p>JOÃO CHRYSOSTOMO DE RESENDE JÚNIOR Reitor Universidade Federal de Lavras – UFLA</p>		
13. APROVAÇÃO		
Brasília - DF, data da assinatura eletrônica.		
<p>MARCELO VINAUD PRADO Diretor de Mercado e Inovação</p> <p>JORGE LUIZ MACEDO BASTOS Diretor-Presidente Infra S.A.</p>		

Observações:

- 1) Em atenção ao disposto no § 2º do art. 15 do Decreto nº 10.426, de 2020, as alterações no Plano de Trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do TED poderão ser realizados por meio de apostila ao termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovadas pelas Unidades Descentralizadora e Descentralizada.
- 2) A elaboração do Plano de Trabalho poderá ser realizada pela Unidade Descentralizada ou pela Unidade Descentralizadora.



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Vinaud Prado, Diretor de Mercado e Inovação**, em 29/12/2023, às 10:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Jorge Luiz Macedo Bastos, Diretor Presidente**, em 29/12/2023, às 10:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **João Chrysostomo de Resende Júnior, Usuário Externo**, em 29/12/2023, às 14:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://super.transportes.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **7906631** e o código CRC **AB264953**.



Referência: Processo nº 50050.007396/2023-01



SEI nº 7906631

SAUS, Quadra 01, Bloco 'G', Lotes 3 e 5. Bairro Asa Sul, - Bairro Asa Sul
Brasília/DF, CEP 70.070-010
Telefone: