



MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS
Secretaria do Patrimônio da União

PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 01/2022

I - Identificação do Objeto do Termo Aditivo

Prorrogação do Termo de Execução Descentralizada nº 01/2022, processo nº 19739.159584/2022-46, firmado em 22/12/2022, que tem por objeto a elaboração de solução procedimental-metodológica por aerolevanteamento com perfilamento LIDAR (*Light Detection and Ranging*), para subsidiar a demarcação de terras da União, incluindo a aquisição de perfilador a laser e drone próprio para transporte do perfilador LIDAR, e capacitação relacionada para 10 (dez) técnicos membros integrantes do PNC atuantes em comissão de demarcação vigente.

II - UG/Gestão-Repassadora e UG/Gestão-Recebedora

1.1 Órgão/Entidade Concedente - UG/Gestão Repassadora

Secretaria de Gestão do Patrimônio da União do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos

1.2 CNPJ

1.3 Endereço

Esplanada dos Ministérios, Bloco K - Bairro Asa Norte

1.4 Cidade

Brasília

1.5 UF

DF

1.6 CEP

70040-906

1.7 Esfera Administrativa

Federal - Administração Direta

1.8 DDD

61

1.9 Fone

20204921

1.10 Fax

1.11 E-mail

cgipa@economia.gov.br

1.12 Conta Corrente	1.13 Banco	1.14 Agência	1.15 Praça de Pagamento
1.16 Nome do Responsável			1.17 CPF
Lúcio Geraldo de Andrade			XXX.770.537-XX
1.18 Nº RG/Órgão Expedidor	1.19 Cargo	1.20 Função	1.21 Matrícula
	Secretário		
1.22 Endereço Residencial			1.23 CEP

2.1 Órgão/Entidade Proponente - UG/Gestão Receptora			2.2 CNPJ
Universidade Federal do Paraná - UFPR			
2.3 Endereço			
Rua XV de novembro, 1299			
2.4 Cidade	2.5 UF	2.6 CEP	2.7 Esfera Administrativa
Curitiba	PR	80060-000	Federal - Administração Indireta
2.8 DDD	2.9 Fone	2.10 Fax	2.11 E-mail
2.12 Conta Corrente	2.13 Banco	2.14 Agência	2.15 Praça de Pagamento
2.16 Nome do Responsável			2.17 CPF

Ricardo Marcelo Fonseca			***.663.***-34
2.18 Nº RG/Órgão Expedidor	2.19 Cargo	2.20 Função	2.21 Matrícula
	Reitor		
2.22 Endereço Residencial			2.23 CEP

III - Justificativa (Motivação/Clientela/Cronograma Físico:

Diante do progresso das comissões de demarcação instaladas objetivando a demarcação das áreas de domínio constitucional da União (relacionadas nos incisos III, IV, VI e VII do Art. 20 da Constituição Federal e Decreto-Lei no. 9.760/46), bem como, amadurecimento dos conceitos aplicados pelos técnicos envolvidos nesse trabalho, ficou evidente que em algumas porções dos estados em demarcação existe uma imensa dificuldade em se obter dados cartográfico oficiais para as demarcações em curso no [Plano Nacional de Caracterização - PNC](#), e quando eles existem, são incompatíveis com a precisão exigida para garantir segurança jurídica e técnica à comissão instituída para a demarcação de terras da União, destacando que é essa demarcação que limita as terras públicas da propriedade privada, o que exige um cuidado redobrado, principalmente em área de possível conflito fundiário, bem como, áreas urbanas.

Além da carência de dados planialtimétricos com precisão cadastral, outra realidade que a SPU se depara é após o trabalho de demarcação posterior ao posicionamento da linha, quando iniciam-se os procedimentos de notificação e cadastramento dos ocupantes alcançados pela demarcação, muitos municípios não possuem bases cartográficas com lotes e ocupantes, na capital Boa Vista em Roraima por exemplo, que está prevista a ser contemplada por aerolevanteamento nesse aditivo, não existe base cartografica a nível cadastral que a SPU necessita para os trabalho de notificação dos interessados certos e cadastramento dos mesmos.

Visando suprir essa carência, foram realizadas reuniões entre os membros da comissão de demarcação do Paraná, CGIPA e o corpo técnico de professores da UFPR para entender qual seria o melhor caminho para a obtenção desses subsídios. Destacando que a contratação de uma empresa privada para a realização dos levantamentos LIDAR se mostrou inviável devido aos altos custos, o valor do metro quadrado levantado por Lidar está na casa de R\$ 2.100,00, segundo cotação feita para esse fim com empresa Engesat, o que inviabilizaria a aquisição do serviço para as áreas necessitadas de levantamento em uma escala de detalhe apropriada.

Chegou-se então a conclusão de que a melhor opção para a obtenção desses produtos, seria a aquisição de um de um combo de Lidar (Light Detection and Ranging) que é um sistema de sensoriamento remoto ativo capaz de determinar coordenadas tridimensionais de pontos sobre a superfície da terra de forma rápida, precisa e segura, feita por diversas faixas de voos. E também, realizar aerofotogrametrias para a restituição dos lotes, onde as áreas objeto desse aditivo, seriam levantadas e processadas por professores da UFPR especialistas nessa área, contemplando ainda a capacitação pela UFPR aos demarcadores da SPU para que futuramente tenham a habilitação para realizar os mesmos procedimentos em áreas não contempladas no escopo desse aditivo.

O LIDAR permite gerar produtos como o Modelo Digital de Terreno (MDT) que representam o terreno (sem nenhuma cobertura) e a superfície (edifícios, árvores, etc.), respectivamente, não restringindo o seu uso apenas à demarcação mas também em outras áreas que necessitam de caracterização pontual, como a fiscalização e vistorias de imóveis da União por exemplo.

Importante destacar que pensando ainda na segurança do equipamento, foi previsto que a guarda, manutenção e seguro do equipamento ficasse sob responsabilidade da UFPR, com uso compartilhado entre a SPU e UFPR.

Para que tudo isso se torne viável, a melhor proposta encontrada foi através da continuidade da parceria firmada por meio de aditivo ao Termo de Execução Descentralizada - TED 42 (30478870) atualmente vigente entre a SPU e UFPR.

Essa alternativa se mostrou a melhor possível devido o baixo custo do metro quadrado por área levantada, se comparado aos custos de aquisição de aerolevanteamento por empresa privada, também porque atenderá não somente o estado do Paraná, mas também outras unidades da federação que possuem a mesma dificuldade no âmbito do PNC, uma vez que prevê a capacitação e habilitação aos servidores demarcadores.

Estão previstos no escopo desse aditivo, além da aquisição do equipamento e capacitação, também os seguintes levantamentos:

Paraná, aerolevanteamento para a geração de modelos digitais de terreno, para áreas onde não há LPM demarcada, onde não foi possível obter cartografia de detalhe pré-existente em regiões urbanizadas, ou densamente povoadas.

Amazonas, aerolevanteamento com Lidar para geração de modelos digitais de terreno na cidade de Manaus, área urbana, na porção onde não há subsídios cartográficos disponíveis.

Roraima, na cidade de Boa Vista, aerolevanteamento com Lidar para a restituição dos lotes a fim de subsidiar a etapa após a demarcação dos terrenos marginais, a de notificação dos interessados e cadastramento.

Maranhão, aerolevanteamento com Lidar para geração de modelos digitais de terreno para a ilha de São Luís, Golfão e Tutóia, onde não há subsídios cartográficos disponíveis.

Os produtos oriundos desses aerolevanteamentos serão excelentes subsídios cartográficos pois atenderão ao estabelecido no Decreto nº 89.817, de 20 de junho de 1984 pela (PEC) Padrão de Exatidão Cartográfica:

- PEC Classe A 1:1.000 no planimétrico
- PEC Classe A 1:2.000 no altimétrico
- PEC Classe B - 1:5.000 em áreas isoladas.

Importante mencionar que para esses aerolevanteamentos a equipe responsável pelas atividades de voo, coleta e pós processamento dos dados será composta por servidores da SPU que atuam no PNC, e pelo corpo técnico de professores da UFPR com grande expertise e habilitados para tal atividade, havendo assim a garantia de multiplicação do conhecimento por meio de capacitação, e ainda, a diminuição dos custos dos levantamentos nas áreas elencadas no item 12, e ainda naquelas que futuramente poderão ser levantadas pelo corpo técnico próprio da SPU.

Em continuidade ao intercâmbio técnico-acadêmico estabelecido por esta CGIPA e Universidades federais, observa-se que o Laboratório de Geoprocessamento e Estudos Ambientais do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e o Laboratório de Topografia e Geodésia do CPP-CEM-UFPR possuem notório saber e excelência técnica para apoiar a SPU na modernização dos procedimentos metodológicos de demarcação de áreas

da União, incluindo não apenas as entregas esperadas, mas também suporte técnico-científico, capacitações, orientações metodológica-bibliográficas e debates científicos.

Desta forma pode-se concluir que a constituição de aditivo ao TED SPU-UFPR ora proposto é necessário para o pleno desenvolvimento do Plano Nacional de Caracterização - PNC, não apenas para oferecer maior segurança técnica e jurídica, celeridade e economia ao processo demarcatório, mas também para promover a capacitação técnica aos servidores da SPU.

IV - Relação entre as Partes:

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.

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

V - Vigência e Prorrogação:

O prazo de vigência atual é de 18 meses, até 23/06/2024 e a prorrogação por mais 20 meses a partir do encerramento da data do Primeiro Termo Aditivo do TED 01/2022, ou seja, com nova vigência até 23/02/2026.

VI - Previsão Orçamentária:

04.127.2209.20U4.0001 - Governança do Patrimônio Imobiliário da União – Nacional; PO 000P - Plano Nacional de Caracterização - PNC - no valor de R\$ 1.178.800,75 (um milhão e cento e setenta e oito mil e oitocentos reais e setenta e cinco centavos).

VII - Cronograma Executivo e Físico-Financeiro:

*Início e fim dos produtos no cronograma contados em relação aos meses após a efetivação do TED

METAS	DESCRIÇÃO			UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	INÍCIO	FIM
META 1	Obtenção de material permanente								
Produto 1	Perfilador Laser Zenmuse L1			Unidade	1	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	1º mês	1º mês
Produto 2	Software Processamento LIDAR DJI Terra			Unidade	1	R\$ 152.000,00	R\$ 152.000,00	1º mês	1º mês
Produto 3	Drone Matrice 350 RTK			Unidade	1	R\$ 49.000,00	49.000,00	1º mês	1º mês

Produto 4	Base D-RTK2 DJI L5 + Tripé			Unidade	1	R\$ 30,500,00	30.500,00	1º mês	1º mês
Produto 5	Notebooks de Alta Performance			Unidade	2	R\$ 20,000,00	R\$ 40.000,00	1º mês	1º mês
Produto 6	baterias, estação de carregamento, rádio comunicador.			Unidade	3	R\$ 15.100,00	R\$ 45.300,00	1º mês	1º mês
META 2	Aerolevanteamento em áreas específicas nos seguintes estados: Paraná, Amazonas, Roraima e Maranhão, Pantanal MT.								
Produto 7	Confecção de Modelo Digital de Terreno (MDT), restituição de lotes e benfeitorias para fins cadastrais.			Área	hectare 6.100	R\$ 120,74	R\$ 736.512,00	2º mês	12º mês
Produto 8	Manipulação extração e tratamento dos dados levantados			Unidade	1	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00	3º mês	13º mês
META 3	Capacitação presencial de 10 (dez) servidores atuantes no PNC								
Produto 9	Capacitar 10 servidores para operar o perfilador a laser e drone, treinamento para extração dos dados do software de processamento LIDAR			Servidor capacitado	10	R\$ 0	R\$0	1º mês	1º mês
META 4	Relatório de prestação de contas								

Produto 10	Redação do relatório de cumprimento do objeto do TED e prestação de contas			Relatório	1	R\$ 5.488,75	R\$ 5.488,75	17 mês	20º mês
------------	--	--	--	-----------	---	--------------	--------------	--------	---------

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
02/2024	R\$ 450.000,00
03/2024	R\$ 364.400,37
04/2024	R\$ 364.400,38

PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
3390.39 Serviços de terceiros pessoa jurídica	R\$ 153.244,10	R\$ 608.756,65
Parcial		R\$ 762.000,75
44.90.52 Equipamentos e Material Permanente		R\$ 416.800,00
TOTAL		R\$ 1.178.800,75

04.127.2209.20U4.0001 - Governança do Patrimônio Imobiliário da União – Nacional; PO 0001 - Plano Nacional de Caracterização no valor de **R\$ 1.178.800,75 (um milhão e cento e setenta e oito mil e oitocentos reais e setenta e cinco centavos)**.

VIII - Do Acompanhamento e da Fiscalização:

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto do TED: Coordenação-Geral de Incorporação do Patrimônio – CGIPA/DECIP/SPU

IX - Da Propriedade Intelectual:

Os materiais produzidos no âmbito do TED pela Unidade Descentralizada poderão ser utilizados pela Unidade Descentralizadora e repassados a outrem sempre respeitando a citação da fonte.

X - Da Renúncia e da Rescisão:

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.

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.

XI - Da 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**.

XII - Do Foro:

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.

XIII - Aprovação:

Documento assinado eletronicamente

RICARDO MARCELO FONSECA

Documento assinado eletronicamente

LÚCIO GERALDO DE ANDRADE

Reitor

Secretário de Gestão do Patrimônio da União



Documento assinado eletronicamente por **Lucio Geraldo de Andrade, Secretário(a)**, em 06/12/2023, às 11:26, 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 **Ricardo Marcelo Fonseca, Usuário Externo**, em 08/12/2023, às 16:33, 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 **38918842** e o código CRC **6D54E919**.

Referência: Processo nº 19739.159584/2022-46.

SEI nº 38918842