

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada em execução de missões de escaneamento laser aerotransportado, utilizando tecnologia LiDAR (*Light Detection and Ranging*) referente ao Projeto “Paisagens Sustentáveis LiDAR - 2023”. As missões recobrirão 30 regiões de interesse (área total de aproximadamente 253 km<sup>2</sup>) dentro do Estado do Mato Grosso para análises da estrutura da vegetação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. O objeto da seleção de fornecedores tem a natureza de serviço comum de missões de escaneamento laser aerotransportado.

1.3. A presente contratação adotará como critério de julgamento de propostas o menor preço.

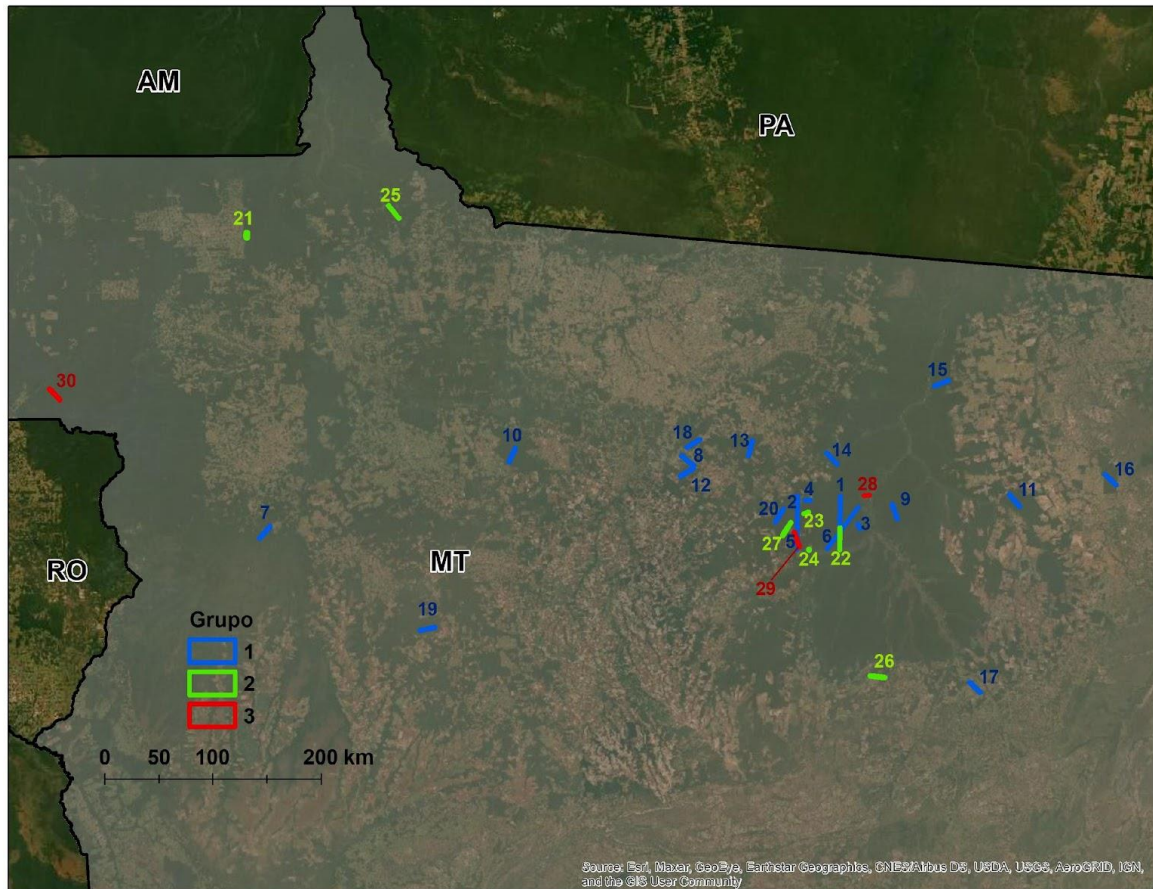
1.4. O contrato terá vigência de 6 (seis) meses, contados a partir de sua assinatura.

### 2. JUSTIFICATIVA

2.1. O Projeto Paisagens Sustentáveis tem como objetivo o desenvolvimento de novas metodologias para monitoramento da degradação florestal. Para cumprir tal objetivo, contratará serviço de escaneamento laser aerotransportado para analisar a estrutura da vegetação em diferentes regiões do Estado do Mato Grosso. A coleta objeto deste termo de referência segue quantitativo semelhante das coletas realizadas nos anos anteriores, seguindo projeto submetido à respectiva agência de fomento, e permitirão o monitoramento continuado dos recursos florestais de interesse.

### 3. DESCRIÇÃO

3.1. Missões de levantamento laser aerotransportado referente ao projeto “Paisagens Sustentáveis LiDAR - 2023” recobrimo 30 regiões de interesse de geometria variável (Figura 1). As regiões a serem sobrevoadas estão divididas em 3 blocos (Tabela 1, Figura 1), que serão incluídas no contrato progressivamente de acordo com o preço da proposta selecionada. Em outras palavras, o bloco 1 é prioridade, e os blocos 2 e 3 serão incluídos se houver recursos financeiros disponíveis.



**Figura 1.** Localização das 30 regiões contempladas neste termo de referência.

**Tabela 1.** Regiões de Paisagens Sustentáveis LiDAR - 2023 para sobrevoo. Coordenadas (EPSG4326) representam o centroide de cada região de interesse.

Região	Código	Área (ha)	Grupo	Longitude	Latitude
1	FN1_A01_a	579	1	-53.83	-11.77
2	FN2_A01	995	1	-54.20	-11.86
3	FN3_A01_P06	100	1	-53.67	-11.88
4	FN3_A01_P08	100	1	-54.11	-11.67
5	FNC_A02	902	1	-54.19	-12.02
6	GED_A03	969	1	-53.81	-11.90
7	NP_T-0296	1016	1	-58.72	-11.95
8	NP_T-0699	1111	1	-55.13	-11.35
9	NP_T-0707	955	1	-53.37	-11.76
10	NP_T-0738	977	1	-56.62	-11.31
11	NP_T-0771	1006	1	-52.36	-11.65
12	NP_T-0820	1238	1	-55.14	-11.45
13	NP_T-0821	1099	1	-54.60	-11.24
14	NP_T-0822	1040	1	-53.91	-11.32

15	NP_T-0825	1109	1	-52.99	-10.68
16	NP_T-0827	928	1	-51.55	-11.46
17	NP_T-0898	814	1	-11.46	-13.21
18	NP_T-0904	1004	1	-55.08	-11.20
19	NP_T-0959	990	1	-57.34	-12.76
20	NP_T-2005	1078	1	-54.35	-11.80
21	COT_A01	998	2	-58.86	-9.46
22	FN1_A01_b	416	2	-53.83	-11.99
23	FN3_A01_P09	100	2	-54.12	-11.78
24	FNC_A04	109	2	-54.09	-12.08
25	NP_T-0533	987	2	-57.62	-9.28
26	NP_T-0828	1258	2	-53.50	-13.14
27	NP_T-2004	1073	2	-54.28	-11.91
28	FN3_A01_P03	100	3	-53.61	-11.63
29	NP_T-0668	997	3	-54.20	-12.00
30	NP_T-0817	1260	3	-60.49	-10.78

**3.2.** Arquivos em formato *shapefile* das áreas de interesse serão entregues para o provedor do serviço antes da assinatura do contrato.

**3.3.** Os dados devem ser adquiridos durante o período de vigência do contrato. Todos os dados entregues para uma região devem ser adquiridos dentro de uma janela de 30 (trinta) dias a contar do início da aquisição.

**3.4.** Não serão aceitos dados compilados ou adquiridos em datas anteriores à vigência do contrato.

**3.5.** Os requisitos técnicos para a realização das missões, forma e formato de entrega dos dados encontram-se nos Quadros 1, 2 e 3.

**Quadro 1.** Especificações técnicas para aquisição de dados LiDAR no âmbito do projeto Paisagens Sustentáveis LiDAR-2023.

Especificação	Requisito ou Desejado	Observação
Densidade de retornos registrados: Mínimo de 4 retornos para <i>cada</i> m <sup>2</sup>	Requisito	Lâminas de água ou outras áreas com baixa refletividade estão excluídas do requisito. A janela para cálculo da densidade deve ser de 1m <sup>2</sup> .
Diâmetro do pulso no alvo: entre 15 e 30 cm.	Requisito	Normalmente utilizado ângulo de divergência do pulso entre 0.1 – 0.3 mrad.
Ângulo de varredura: Máximo de ±15 graus	Requisito	x
Sobreposição de faixas: Mínimo de 50%	Requisito	Este requisito vale apenas para as regiões sobrevoadas em formato de polígono.
Mínimo de 99.5% da área cumprindo o requisito para a densidades de pulsos.	Requisito	Não serão aceitas coberturas de áreas com vazios acima dos limites estabelecidos mesmo que justificadas pela presença de

		nuvens, falhas na instrumentação, ou qualquer outra situação.
Nenhuma área contígua acima de 500 m <sup>2</sup> com densidade de retornos abaixo do requisito.	Requisito	Não serão aceitas coberturas de áreas com vazios acima dos limites estabelecidos mesmo que justificadas pela presença de nuvens, falhas na instrumentação, ou qualquer outra situação.
Exatidão absoluta (1 sigma) horizontal das medidas lidar: Horizontal $\pm 0.5$ m nas áreas planas e $\pm 0.75$ m para áreas com inclinação maior de 20%	Requisito	x
Exatidão absoluta (1 sigma) vertical das medidas lidar: $\pm 0.15$ m nas áreas planas e $\pm 0.5$ m nas áreas com declividade maior de 20%	Requisito	x
Exatidão relativa (1 sigma) horizontal entre faixas: $\pm 0.30$ m	Requisito	x
Exatidão relativa (1 sigma) vertical entre faixas: $\pm 0.15$ m	Requisito	Ajustes de viés entre faixas requerido antes da filtragem de pontos do terreno.
Utilização dos mesmos instrumentos e características do voo para todas as aquisições	Desejado	Variações nos instrumentos e características do voo (altura, velocidade etc.) podem gerar problemas na comparação das áreas.
Classificação dos pontos: os pontos devem ser classificados como pertencentes ao terreno ou vegetação.	Requisito	Não serão aceitos pontos não classificados.

**Quadro 2.** Especificações técnicas para entrega dos dados lidar no âmbito do projeto Paisagens Sustentáveis LIDAR-2021.

Especificações - Obrigatórias	Observação
Datum horizontal: SIRGAS2000	x
Datum vertical: Marégrafo de Imbituba, SC	x
Projeção: UTM	x
Unidades: Metros (UTM)	x
Relatório do levantamento para cada área de interesse	O relatório incluirá a responsabilidade técnica e equipe envolvida; os métodos do levantamento e processamento dos dados; os equipamentos e <i>softwares</i> utilizados; a documentação da referência geográfica e compensação geoidal; avaliação da exatidão das medidas incluindo precisão interna e exatidão absoluta; o formato dos arquivos com nomes e unidades das variáveis entregues; convenção para os nomes dos arquivos, <i>tiling scheme</i> , e diagrama mostrando a localização dos arquivos. O relatório incluirá um sumário da informação (Quadro 4) numa versão eletrônica (MS-Excel)
Trajetória do aeronave: Arquivos SBET	Posição (coordenadas UTM e altitude) a atitude ( <i>heading, pitch, roll</i> ) coordenada com o tempo GPS em intervalos regulares (máximo de 1 segundo). Outros atributos podem ser incluídos.
Registro de todos os retornos ( <i>point cloud</i> ): Arquivos LAS v1.4 ou superior	Todos os retornos válidos em formato LAS versão 1.4 ou superior (desde que compatível com software FUSION/LDV LIDAR analysis and visualization versão 4.40). Cada retorno deve incluir o número do pulso; número do retorno; coordenadas X, Y e Z; intensidade do retorno; ângulo de varredura; <i>GPS</i>

	<i>time</i> ; e código para classificação (terreno e vegetação)
Modelo digital do terreno	Raster da superfície utilizando interpolação de uma rede irregular triangulada dos pontos do terreno filtrados. Formato <i>ESRI Floating point grid, 1 m cell size</i> . Não serão aceitas coberturas com vazios. Lâminas de água ou outras áreas com baixa refletividade estão excluídas e receberão um código específico (identificado nos metadados) para áreas sem dados.
Propriedade intelectual	Todos os dados e relatórios referidos neste projeto, pertencerão ao contratante, que colocará os dados a disposição de seus parceiros e o público sem restrições.
<i>Tiling</i> e convenção para os nomes dos arquivos	1 x 1 km para LAS, pontos do terreno filtrados, e modelo digital do terreno. A convenção para os nomes dos arquivos está anexada às especificações.
Metadados	Uma descrição de todos os formatos dos arquivos (variáveis representadas com unidades)
Entrega dos dados	Dados deverão ser entregues em HD externo ou equivalente compatíveis com MS-Windows

**3.6.** Os dados entregues precisam seguir a convenção dos nomes dos arquivos conforme Quadro 3. As figuras 2 e 3 apresentam exemplos de como a organização de entrega deve seguir em caso de área regular e irregular.

**Quadro 3.** Convenção para os nomes dos arquivos no âmbito do projeto Paisagens Sustentáveis LiDAR-2023.

Especificações	Observações
Dimensão dos tiles: 1 km x 1 km	Coordenadas das esquinas em valores redondos de 1000 metros.
Nomes CODL#####C##### para as linhas e colunas no projeto.	COD indica a abreviação do nome da área de interesse conforme Tabelas 1, 2 e 3.  Ex: CODL0002C0003 representa o <i>tile</i> na segunda linha e terceira coluna da área COD do projeto.

**Figura 2.** Exemplo da divisão em tiles de uma área regular.

CODL0001C0001	CODL0001C0002	CODL0001C0003	CODL0001C0004	CODL0001C0005	CODL0001C0006
CODL0002C0001	CODL0002C0002	CODL0002C0003	CODL0002C0004	CODL0002C0005	CODL0002C0006
CODL0003C0001	CODL0003C0002	CODL0003C0003	CODL0003C0004	CODL0003C0005	CODL0003C0006
CODL0004C0001	CODL0004C0002	CODL0004C0003	CODL0004C0004	CODL0004C0005	CODL0004C0006
CODL0005C0001	CODL0005C0002	CODL0005C0003	CODL0005C0004	CODL0005C0005	CODL0005C0006

**Figura 3.** Exemplo da divisão em tiles de uma área irregular.

CODL0001C0 001	CODL0001C0 002	CODL0001C0 003			
CODL0002C0 001	CODL0002C0 002	CODL0002C0 003	CODL0002C0 004		
	CODL0003C0 002	CODL0003C0 003	CODL0003C0 004	CODL0003C0 005	
		CODL0004C0 003	CODL0004C0 004	CODL0004C0 005	CODL0004C0 006
			CODL0005C0 004	CODL0005C0 005	CODL0005C0 006

#### 4. ENTREGA DOS DADOS

**4.1.** O prazo de entrega dos dados não poderá ultrapassar 5 (cinco) meses, a contar da assinatura do contrato.

**4.2.** A entrega de cada uma das áreas deve ser acompanhada pelo sumário do relatório técnico.

**4.2.1.** O sumário deve seguir rigorosamente e conter todas as informações sobre as especificações técnicas descritas no Quadro 4.

**4.2.2.** Os valores apresentados para cada especificação técnica devem ser pontuais e exatos conforme adotados durante o sobrevoo.

**Quadro 4.** Especificações técnicas que devem ser apresentadas para cada área individualmente com valores pontuais e exatos adotados durante o recobrimento.

Id.	Item	Dados preenchidos pelo vendedor
1	Nome da área de interesse	
2	Código	
3	Técnico responsável/CREA	
4	Data (s) de aquisição dos dados	
5	Data de entrega	
6	Quantidade de arquivos LAS entregues	
7	Fuso UTM (e.g. 22S)	
8	Total de área adquirido (ha)	
9	Média de densidade de todos os retornos (No./m <sup>2</sup> )	
10	Média de densidade dos primeiros retornos (No./m <sup>2</sup> )	
11	Altitude média de aquisição (acima do solo)	
12	Instrumento lidar utilizado (fabricante, modelo e número de série)	
13	Última data de manutenção e calibração do lidar, empresa responsável pela manutenção e calibração	
14	Ângulo de varredura	
15	Frequência de escaneamento	
16	Frequência do sistema ( <i>PRF</i> ; kHz)	
17	Divergência do pulso (mrad) e diâmetro do pulso no alvo (cm)	
18*	Instrumento GNSS utilizado no voo (fabricante, modelo e número de série)	
19	Frequência do GNSS (Hz)	
20*	Última data de manutenção e calibração do GNSS, empresa responsável pela manutenção e calibração	
21*	Instrumento IMU utilizado no voo (fabricante, modelo e número de série)	
22	Frequência do IMU (kHz)	
23*	Última data de manutenção e calibração do IMU, responsável pela manutenção e calibração	
24	<i>Software</i> (s) utilizados no processamento dos dados (versão)	
25	Recobrimento das linhas de voo (% <i>overlap</i> )	

\* Para instrumentos com GNSS e/ou IMU integrados, não haverá necessidade de descrições separadas para estes instrumentos.

## 5. A EMPRESA DEVE APRESENTAR A SEGUINTE COMPROVAÇÃO TÉCNICA:

**5.1.** Autorização para Aerolevantamento - Inscrição junto ao Ministério da Defesa, enquadrada na categoria “A”, como empresa especializada para execução de serviços de aerolevantamento, válida na data da apresentação da proposta.

**5.1.1.** Cópia dos certificados de aero navegabilidade e o de matrícula e nacionalidade, expedido pelo Ministério da Aeronáutica, Departamento de Aviação Civil, da(s) aeronave(s) a ser(em) utilizada(s) em nome da empresa, devendo ser anexada ao certificado de aero navegabilidade, a comprovação de situação normal da aeronave (RAB on-line), a ser alocada à prestação dos serviços, objeto do presente edital.

**5.1.2.** É permitida a locação de aeronave(s), desde que comprovados todos os requisitos de aero navegabilidade.

**5.2.** Autorização como Empresa de Serviço Especializado Aerolevante pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC;

**5.3.** Prova de registro ou inscrição da Proponente responsável pela execução dos serviços no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura e Agronomia – CREA ou na entidade profissional equivalente;

**5.4.** Comprovar experiência na elaboração e execução de pelo menos 70 (setenta) km<sup>2</sup> de aquisição e entrega de dados LiDAR ou produtos derivados de dados “lidar” (em um ou mais projetos) durante um período dos últimos 24 (vinte e quatro) meses;

**5.5.** Descrição dos instrumentos lidar a ser utilizado(s) (fabricante, modelo e número de série) com comprovação da última data de manutenção e calibração de cada instrumento lidar da(s) empresa(s) responsável pela manutenção e calibração.

**5.6.** Descrição dos instrumentos GNSS a ser utilizado(s) no voo (fabricante, modelo e número de série) com comprovação da última data de manutenção e calibração de cada instrumento da(s) empresa(s) responsável pela manutenção e calibração.

**5.7.** Descrição dos instrumentos IMU a ser utilizado(s) no voo (fabricante, modelo e número de série) com comprovação da última data de manutenção e calibração de cada instrumento da(s) empresa(s) responsável pela manutenção e calibração.

**5.8.** No caso que o GNSS e/ou IMU estejam integrados com o sistema LiDAR, não haveria necessidade de descrições separados para estes instrumentos.

**5.9.** A manutenção e calibração dos instrumentos devem observar as recomendações dos fabricantes. A manutenção e calibração devem se apresentar dentro dos prazos recomendados na data de Assinatura do contrato, ou a adjudicada deve comprovar que os instrumentos estão em processo de calibração e manutenção por uma empresa qualificada.

**5.10.** A comprovação da situação dos instrumentos será feita mediante a apresentação de certidão e/ou atestado fornecido pela fabricante do instrumento, sua representante oficial no Brasil, ou outra empresa qualificada, desde que comprovada a sua qualificação. A falta de comprovação de manutenção e calibração atualizada resultará em desqualificação da adjudicada.

## **6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**6.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

**6.2.** Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

**6.3.** Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;



**6.4.** Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;

**6.5.** Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber.

**6.6.** Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

**6.6.1** Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

**6.6.2** Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

**6.6.3** Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

**6.6.4** Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

**6.7.** Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

**6.8.** Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

**6.9.** Cientificar o setor de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**7.1.** Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

**7.2.** Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**7.3.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

**7.4.** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

**7.5.** Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

**7.6.** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

**7.7.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

**7.8.** Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

**7.9.** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

**7.10.** Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.

**7.11.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

**7.12.** Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

**7.13.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

**7.14.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na seleção de fornecedores;

**7.15.** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação.

**7.16.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

**7.17.** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto desta seleção de fornecedores.

**7.18.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

**7.19.** Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

**7.20.** Assegurar à CONTRATANTE:

**7.20.1.** O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

**7.20.2.** Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

## **8. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

**8.1.** A fiscalização dos serviços ficará a cargo do pesquisador Dr. Michael Keller, ou a quem esse designar, devendo verificar se no seu desenvolvimento estão sendo cumpridos os termos do contrato, para a fiel execução dos serviços contratados.

## **9. DA SUBCONTRATAÇÃO**

**9.1.** Não será permitida a subcontratação do objeto principal, que consiste na execução de missões de escaneamento laser aerotransportado, utilizando tecnologia LiDAR.

**9.2.** Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade do serviço subcontratado, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

**9.3.** As notas fiscais emitidas pelas subcontratadas deverão ser direcionadas e geradas em nome da Contratada.

## **10. DO PAGAMENTO**

**10.1.** Os pagamentos poderão ser realizados em parcelas, mediante as entregas realizadas e validadas pela área técnica.

**10.2.** O valor pago será proporcional ao quantitativo de área entregue e aprovada pelo fiscal do contrato, seguindo os parâmetros estabelecidos neste termo.

**10.3.** O pagamento será efetuado pelo Centro de Gestão de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (CGPDI), através de ordem bancária a favor da empresa vencedora, até o 15º

(décimo quinto) dia útil, após o recebimento do documento fiscal referente à execução do objeto, sendo que para as notas fiscais com retenção de INSS, a contratada deverá enviar também para a contratante, cópia FGTS e da GFIP (caso se aplique), dos meses que foram prestados os serviços.

**10.3.1.** O pagamento da contratada está condicionado ao recebimento definitivo do objeto, compreendido pela aprovação do responsável pela fiscalização do serviço, que somente atestará e liberará a Nota Fiscal para pagamento quando cumpridas, pela empresa vencedora, todas as condições pactuadas.

**10.3.2.** A empresa vencedora deverá fazer constar na Nota Fiscal correspondente, o **número de sua conta bancária e respectiva agência.**

**10.3.3.** O CGPDI efetuará o pagamento somente à empresa vencedora, que também deverá ser a emitente da nota fiscal, vedada sua negociação com terceiros.

## 11. LOCAL DE ENTREGA

**11.1.** As entregas parciais dos serviços executados deverão ser disponibilizadas via link com disponibilidade em nuvem para análise prévia do CGPDI.

**11.2.** Ao final dos trabalhos, os dados gerados bem como os relatórios emitidos deverão ser entregues fisicamente em uma HD Externa ou mídia superior, que passará a ser propriedade do CGPDI.

**11.2.1** O material resultante da entrega final deverá ser encaminhado para o seguinte endereço:

Prof. Dr. Eric Bastos Gorgens  
Rua Marques Caravela, nº 162, Jardim Imperial  
Diamantina, MG  
CEP 39100-000

## 12. DA FONTE DO RECURSO

**12.1.** Os recursos para a presente contratação estão previstos no Contrato 22-IC-11132762-244 assinado entre o CGPDI e o The U.S. Forest Service (USA), para apoiar as atividades de pesquisa do projeto intitulado “Brazil Carbon Budget Evaluation of degraded forests in the Mato Grosso State”.

Cachoeira Paulista, 23 de março de 2023

**DANILO FERNANDES**

Secretário Executivo do CGPDI