

## PROPOSTA DE ORÇAMENTO

À  
Município de Parobé

A Lampert Topografia e meio ambiente possui mais de 10 anos de experiência nas áreas de topografia e licenciamento ambiental, conta com profissionais capacitados e habilitados para realizar serviços nessas áreas, conta também com equipamentos e tecnologias de ponta para entregar os melhores resultados e é com prazer que apresentamos a proposta orçamentária para os serviços elencados na área localizada na imagem abaixo.

A presente proposta tem como finalidade apresentar o escopo de serviços e valores para sua apreciação.

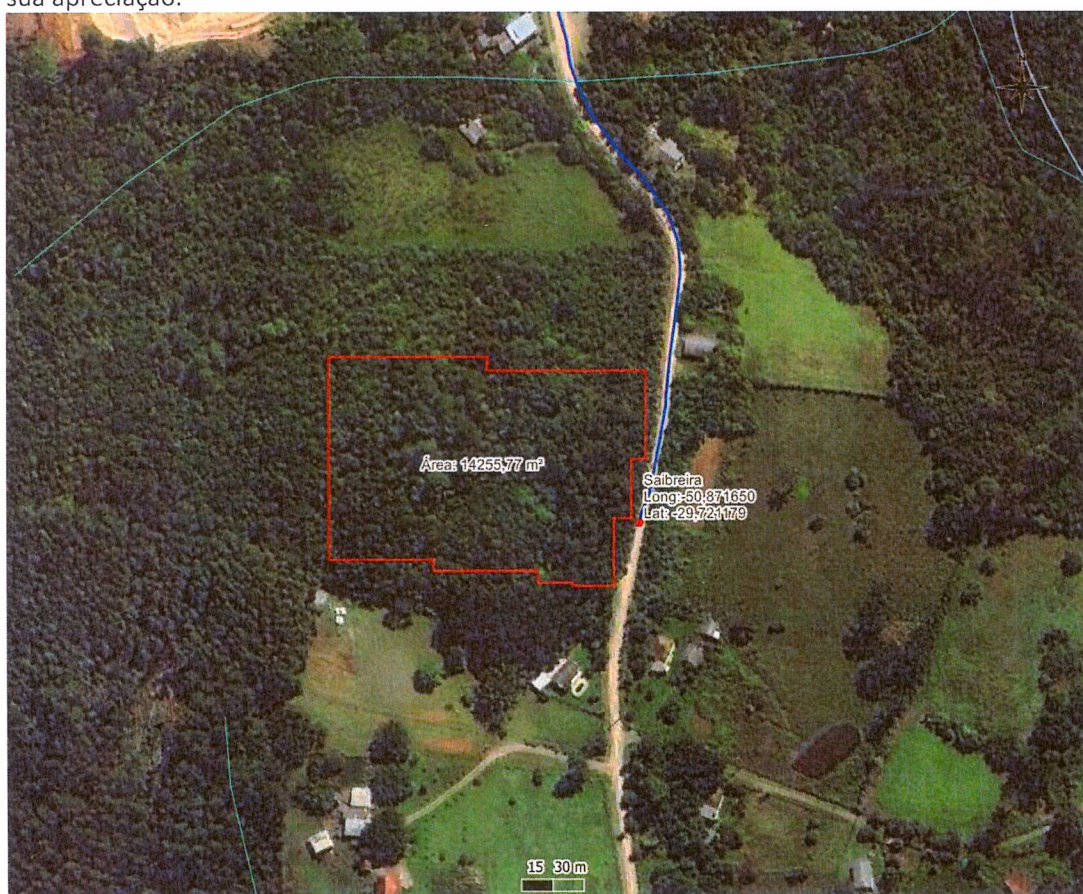


Figura 01: Localização da área

### - SERVIÇOS:

#### 1. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL

- O levantamento contempla os seguintes detalhes;

Contratação de empresa especializada para a realização de levantamento topográfico, da área onde será implantando a Saibreira Municipal, compreendendo o levantamento *in loco* e a produção de mapa topográfico com as dimensões da área expressa em medidas lineares bem como curvas

de nível a cada 1 (um) metro de distância, em uma área de aproximadamente 1,42 hectares. A contratada será responsável por todos os estudos e atividades necessárias para a realização dos trabalhos. O prazo para a realização e entrega do serviço será de 30 dias a contar da emissão da nota de empenho, podendo este prazo ser prorrogado a critério da administração municipal.

A contratada deverá entregar de forma digital planta gráfica em formatos editáveis dwg e shapefile, referente ao levantamento topográfico realizado, contendo a identificação área estudada, medidas lineares e curvas de nível a cada 1 (um) metro de distância, além disso deverá vir acompanhado de ART (anotação de responsabilidade técnica) referente ao serviço realizado.

### 1.2. METODOLOGIA E EQUIPAMENTO UTILIZADOS;

O levantamento será realizado utilizando equipamentos convencionais para medição (Estação total e GNSS), utilizando procedimentos padronizados pela NBR 13.133.

Juntamente com o levantamento convencional será realizado um aerolevantamento com LIDAR fazendo o escaneamento da área e trazendo uma riqueza de detalhes e informações importantes para realização do projeto na área.

LIDAR (Light Detection And Ranging) aerotransportado ou tecnologia de detecção e alcance de luz é baseada na determinação de distâncias entre o sensor e a superfície a ser mapeada, através de um pulso de laser detalhando a superfície da área levantada.

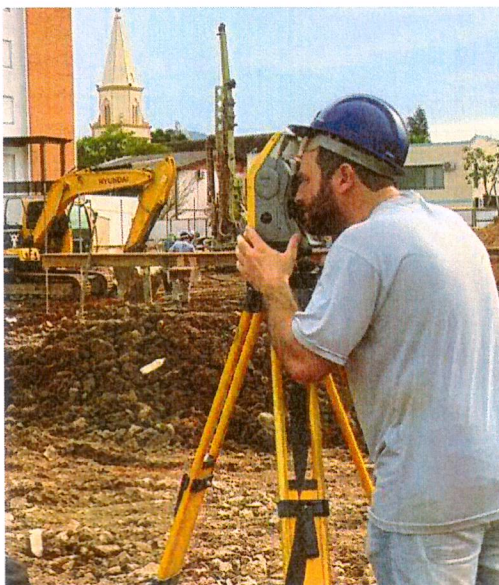


Figura 02: Estação total



Figura 03: GNSS RTK South G7



Figura 04: Drone Matrice 350 RTK com Lidar L2



Figura 05: Nuvem de pontos realizada com LIDAR aerotransportado.

## 2. ENTREGÁVEIS

- Plantas em formato .dwg e pdf.:
  - Planialtimétrico;
  - Ortofoto;
  - MDT;
- Link para visualização da nuvem no aplicativo "Potree Viewer"
- Ortofoto, formato .ecw
- MDT, formato .ecw

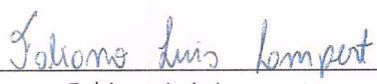
## 3. PRAZO DE ENTREGA: 15 dias

## 4. FORMA DE PAGAMENTO:

- a combinar.

## 5. VALOR: 4.800,00

Igrejinha, 25 de fevereiro de 2025

  
Fabiano Luis Lampert  
Biólogo e Téc. Agrimensor  
CRBio3 081238 e CFT-BR nº 221301364-0