



ORÇAMENTO Nº 37/2024

Para: Prefeitura de Colinas / RS

CNPJ: 94706140/0001-23

Endereço: Rua Olavo Bilac, Bairro Centro, município de Colinas / RS.

Descrição do trabalho: Serviço técnico de Levantamento Georreferenciado de Área de Risco com Drone.

Detalhamento do serviço: Este orçamento refere-se ao levantamento das áreas de risco de desmoronamento no centro da cidade de Colinas / RS. O levantamento será realizado utilizando o drone Matrice 30T, com georreferenciamento e monitoramento durante a próxima precipitação que ocorrer na área, para determinar se o talude continua se movimentando ou encontra-se estável. O Drone Matrice 30T é um dispositivo de alta tecnologia que possui três câmeras: uma câmera térmica, uma câmera multiespectral e um laser scanner LiDAR. A câmera térmica, também conhecida como termográfica, é capaz de medir a temperatura de objetos e pessoas através da radiação infravermelha que eles emitem. A câmera multiespectral captura diversos espectros de luz de um local, obtendo informações que são invisíveis ao olho humano, utilizando sensores e filtros que interagem com a vegetação por meio da luminosidade. O LiDAR (Light Detection and Ranging) é um sensor remoto ativo, utilizado em plataformas tripuladas ou não, que proporciona um método direto de coleta de dados. Ele possui sua própria fonte de energia, no caso, uma luz laser. O LiDAR emite pulsos de laser no espectro do infravermelho próximo (IV) e consegue modelar a superfície do terreno em três dimensões. Esse sensor permite gerar produtos como o Modelo Digital de Terreno e o Modelo Digital de Superfície, representando o solo (sem cobertura) e a superfície (com edificações, árvores, etc.), respectivamente.

O equipamento cobrirá uma área aproximada de 70 hectares para identificar os deslizamentos e as áreas de risco próximas. Ao concluir essa fase, serão desenvolvidos os modelos digitais de terreno e de superfície, além das informações adicionais fornecidas pelo equipamento, com o objetivo de facilitar a análise dos técnicos responsáveis. O levantamento será repetido após as próximas chuvas, para verificar se os taludes permanecem estáveis ou continuam em movimento.

Orçamento válido por 30 (trinta) dias.

Valor dos Honorários: R\$ 18.000,00

Estrela - RS, 11 de setembro de 2024.

Biociclos Soluções Ambientais Ltda.
48.757.376/0001-71

Biociclos Soluções Ambientais
Rua Geraldo Pereira, número 300, sala 303, Bairro Alto da Bronze - Estrela/RS
Fone: (51) 9 98317-0029