

PROPOSTA COMERCIAL

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

A/C Sr. Rodrigo Silva do Nascimento

Fone: +55 51 9292-9675

Email: rodrigossn@tce.rs.gov.br

Proposta: 0852023V3

Serviço: Levantamento aerofotogramétrico com drone

Local: Glorinha - RS

Tamanho da área: 6km da rodovia RS 030.

Objeto da proposta:

Levantamento aerofotogramétrico com drone para fins de medição da área pavimentada da rodovia ERS-030, numa extensão de 6 km, entre os km 20 e 26.

Especificações:

O levantamento consiste, inicialmente, na marcação dos pontos de controle que devem corresponder às placas existentes no local que indicam os marcos quilométricos da rodovia. Estes pontos servirão de referência para o levantamento. Após elaborado o plano de voo, o drone sobrevoará a extensão do trecho estabelecido da rodovia tirando imagens aéreas do local, estas imagens deverão ter 70% de sobreposição. O conjunto de imagens obtidas do levantamento deverá permitir a visualização das áreas contíguas a rodovia numa extensão de no mínimo 4 metros a partir dos bordos do pavimento. Uma vez realizado o voo e obtidas as imagens elas serão processadas em software específico para fins de referenciamento, mosaicagem, ortorretificação e vetorização dos elementos relevantes, permitindo o cálculo da área pavimentada determinada da ERS-030.

Será emitido ART de responsabilidade técnica pelo serviço prestado.

O levantamento aerofotogramétrico será realizado com drone multirrotor ou vant, de características e configurações equivalentes ao multicóptero DJI Phantom 4 pro ou superior, e outros equipamentos complementares necessários para a plena execução dos serviços aqui descritos. O levantamento será realizado a uma altura de voo máxima de 150 metros

RAFAEL GUSTAVO SALAZAR ME

com GSD máximo resultante de 10 cm, com recobrimento lateral e longitudinal mínimo entre as fotos de 70%.

Será utilizado equipamento do tipo GNSS RTK ou L1/L2 para coleta de coordenadas de pontos de controle de campo com precisão até 10 cm com intuito de prover a adequada amarração do mosaico de fotografias aéreas

Produtos à serem entregues:

1. Ortofoto georreferenciada em SIRGAS 2000 em formato .Tif e .Dwg com indicação das placas de Km da rodovia.
2. Vetorização do traçado da rodovia, incluindo as placas de KM em DWG e DXF ou SHP
3. Relatório fotográfico contendo a identificação das placas de KM com suas coordenadas .DOC ou .PDF
4. Relatório técnico apresentando a medição das áreas pavimentadas em formato .DOC ou .PDF
5. Tabela de medição de áreas em formato XLS ou XLSX
6. Nuvem de pontos em formato .LAS
7. Relatório do processamento das imagens em .PDF
8. ART de responsabilidade técnica

Preço:

Quantitativos dos Serviços de Levantamento Aerofotogramétrico com Drone				
Descritivo	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Total
Mobilização e Desmobilização de Equipamentos e Funcionários	Dia	1	Incluso	Incluso
Aquisição/Levantamento de Dados	KM	6	R\$ 1.835,00	R\$ 11.010,00
Diárias de Piloto	Dia	-	Incluso	Incluso
Geração e Entrega de Arquivos Digitais e Relatório Técnico com as Especificações do Serviço Executado	Dia	-	Incluso	Incluso
Total do Serviço				R\$ 11.010,00

Valor total: R\$ 11.010,00 (Onze mil e dez reais.)

Prazo de Pagamento: 30 dias após emissão de nota fiscal

Dados para pagamento: Banco Inter (077), Agencia: 0001, Conta corrente: 30645367-3

Prazo de execução:

Até o máximo de 20 (vinte) dias após a assinatura do contrato, deverão ser iniciados os trabalhos, com a definição do plano de voo.

O voo do drone sobre a área, deverá ser executado em um prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.

Prazo de entrega:

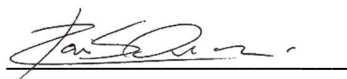
A entrega provisória do objeto deverá ser realizada em prazo máximo de 50 (cinquenta) dias após a assinatura do contrato.

A entrega definitiva do objeto deverá ser realizada em prazo máximo de 70 (setenta) dias após a assinatura do contrato (podendo este prazo ser estendido em acordo entre as partes).

Validade da proposta: 60 dias.

São Paulo, 18 de outubro de 2023

Atenciosamente,



Rafael Gustavo Salazar

Proprietário

+55 11 99604-1107

rafa@geoimage.com.br