



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO COM SONDAGEM A PERCUSSÃO

1. Introdução

O presente estudo técnico preliminar tem como objetivo apresentar um plano de trabalho para a execução de um levantamento topográfico completo em um terreno com área entre 2.000 m² e 10.000 m², incluindo sondagem a percussão até 10 metros de profundidade.

2. Escopo do Trabalho

O escopo do trabalho compreende as seguintes atividades:

2.1. Levantamento Planimétrico:

- Demarcação e locação do terreno;
- Levantamento de todos os pontos relevantes (vértices, marcos, construções existentes, etc.);
- Medição de distâncias, ângulos e coordenadas;
- Elaboração de planta baixa georreferenciada em escala adequada, contendo:
 - Limites do terreno;
 - Áreas internas e externas;
 - Localização de construções existentes;
 - Curvas de nível (opcional);
 - Norte geográfico e magnético;
 - Legenda com informações técnicas.

2.2. Sondagem a Percussão:

- Execução de sondagens a percussão em até N pontos (a definir), com no máximo 10 metros de profundidade;
- Coleta de amostras do solo a cada metro de perfuração;
- Ensaio de laboratório para classificação do solo (granulometria, plasticidade, etc.);
- Elaboração de relatórios individuais para cada sondagem, contendo:
 - Perfil geotécnico;
 - Descrição das camadas de solo;
 - Níveis de água subterrânea (se encontrados);
 - Resultados dos ensaios de laboratório;
 - Considerações geotécnicas e recomendações para a fundação da obra.

2.3. Levantamento Planialtimétrico:

- Levantamento de altitudes de pontos relevantes no terreno;
- Criação de um Modelo Digital de Terreno (MDT);
- Elaboração de curvas de nível com equidistância de 0,50 m;
- Cálculo do volume de terra a ser movimentado (opcional).

3. Equipe Técnica

A equipe técnica responsável pelo levantamento será composta por:

- Engenheiro agrimensor ou topógrafo;
- Técnicos em topografia;
- Sondador;



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

-
- Auxiliares de campo;
 - Laboratório de geotecnia.

4. Cronograma

O tempo total para a execução do Contrato será de 12 (doze) meses:

5. Orçamento

O orçamento total para o levantamento será de **R\$ 288.400,00 (duzentos e oitenta e oito mil e quatrocentos reais)**, incluindo:

- Mão de obra da equipe técnica;
- Equipamentos topográficos e de sondagem;
- Ensaios de laboratório;
- Elaboração de relatórios e plantas.

6. Observações

- O valor do orçamento poderá sofrer alterações caso haja necessidade de modificar o escopo do trabalho ou o número de sondagens;
- O prazo de entrega dos resultados poderá ser alterado em função de fatores climáticos ou de outras condições imprevistas;
- A sondagem a percussão poderá ser inviabilizada em alguns pontos do terreno, caso haja obstruções ou condições geológicas desfavoráveis.

7. Considerações Finais

O levantamento topográfico com sondagem a percussão é fundamental para a caracterização do terreno e para o dimensionamento das fundações de uma obra. A execução de um estudo detalhado e preciso garante a segurança e a qualidade da construção.

Este estudo técnico preliminar é apenas um resumo das atividades que serão realizadas.

VITOR RODRIGUES DE ALMEIDA
Secretário Municipal de Infraestrutura
Portaria nº 031/2021