

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

I- OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução de levantamentos topográficos planialtimétricos e planimétricos cadastrais e respectivos memoriais descritivos em terrenos de uso do Ministério Público do Estado de Minas Gerais.

II - OBSERVAÇÕES GERAIS

Os serviços ocorrerão em diversas Comarcas conforme o planejamento institucional.

Para cada serviço, a Contratante emitirá uma Ordem de Serviço, acompanhada de documentação disponível e croquis da área onde está situado o terreno.

A Contratada deverá executar os serviços em conformidade com as informações e instruções contidas nesta Especificação Técnica.

É indispensável, por parte da CONTRATADA, o cumprimento de legislações, normas e/ou códigos atualizados, relacionadas aos serviços em tela, das quais cabe ressaltar:

- NBR 13133 - Execução de levantamento topográfico
- Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho
- Normas de desenho técnico da ABNT

A listagem acima não exime a CONTRATADA do cumprimento de outras que se fizerem pertinentes.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a destinação de local apropriado para a guarda de equipamentos e do ferramental necessário para a execução dos serviços durante todo o período de trabalho.

Quando a área a ser levantada não for delimitada por elementos precisos e permanentes, deverão ser utilizados marcos de concreto cravados.

Para a Planimetria, utilizar-se de um sistema de coordenadas topográficas locais, sendo que em um dos marcos, devem-se registrar as coordenadas UTM, com o Datum Planimétrico SIRGAS 2000.

Na altimetria, utilizar um sistema de referência de nível arbitrário, tendo a rede

de marcos como referência. Em um dos marcos, deve-se registrar a altitude, com Datum vertical oficial do IBGE.

Sugere-se que as coordenadas UTM (ou geodésicas) de um dos pontos citados acima, sejam obtidos pelo equipamento GPS Topográfico ou Geodésico.

Para fins de conferência entre os limites legais e reais do terreno, a CONTRATADA deverá providenciar planta do loteamento aprovada junto à Prefeitura Municipal e croqui da planta arquivada no Cartório de Registro de Imóveis.

III - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

III.1 Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral

Realização de levantamento planialtimétrico cadastral visando ao conhecimento dos terrenos para regularização, construção e reforma de imóveis de uso do Ministério Público do Estado de Minas Gerais.

Deverá conter, no mínimo:

- curvas de nível de 1 em 1 metro;
- largura dos passeios (em caso de ausência de passeio cotar os passeios adjacentes);
- largura da pista de rolamento;
- largura total das vias;
- descrição e indicação dos revestimentos de vias de acesso e passeios;
- cota do lote até a esquina mais próxima;
- área do lote;
- todo o perímetro do lote;
- ângulos do lote;
- níveis do lote nos vértices;
- níveis (interno e externo) no perímetro do lote, inclusive nos vizinhos construídos, a cada variação de elementos divisórios (muros, cercas, etc);
- rebaixos existentes no passeio;
- níveis do passeio junto ao alinhamento, meio fio e sarjeta;
- cadastro de muros, cercas, grades ou qualquer outro tipo de fechamento do lote, contendo altura e identificação de acabamento;
- locação de área atingida pelo projeto de rua (se houver);
- cadastro de benfeitoria incluindo:
 - afastamentos (considerando a distância até o eixo do muro, cerca ou gradil);
 - nível dos pavimentos;

- demarcação de seu perímetro (levando-se em consideração a projeção da construção);
- locação de qualquer elemento fixo no passeio ou interno às divisas do lote:
 - árvore, com diâmetro da copa, altura e espécie;
 - mobiliário urbano;
 - bueiros, sarjetas (cotar altura), caixas de inspeção e demais componentes de drenagem;
 - poste com indicação da existência de fiação aérea;
 - faixas ajardinadas no passeio
- levantamento de curso d`água/nascente/lagoas numa distância de 50m em relação ao perímetro do lote, caso constatada a existência;
- levantamento de faixas não edificantes, faixas de domínio e faixas de servidão num raio de 30m em relação ao terreno, caso constatada a existência;
- norte magnético;
- representação gráfica da sobreposição dos limites legais e dos limites reais, levantados em campo da área;
- registro fotográfico do terreno e seus elementos (divisas, benfeitorias, calçadas, etc)

III.2 Levantamento Topográfico Planimétrico Cadastral

Realização de levantamento planimétrico cadastral visando ao conhecimento dos terrenos para regularização de imóveis de uso do Ministério Público do Estado de Minas Gerais.

Deverá conter, no mínimo:

- largura dos passeios (em caso de ausência de passeio cotar os passeios adjacentes);
- largura da pista de rolamento;
- largura total das vias;
- cota do lote até a esquina mais próxima;
- indicação do nome das ruas e identificação dos lotes;
- área do lote;
- todo o perímetro do lote;
- ângulos do lote;
- rebaixos existentes no passeio;
- cadastro de muros, cercas, grades ou qualquer outro tipo de fechamento do lote;
- cadastro de benfeitoria incluindo:

- afastamentos (considerando a distância até o eixo do muro, cerca ou gradil);
- demarcação de seu perímetro (levando-se em consideração a projeção da construção);
- norte magnético;
- registro fotográfico do terreno e seus elementos (divisas, benfeitorias, calçadas, etc)
- cadastro e qualificação dos confrontantes: nomes, prenomes, estado civil, existência de união estável, profissão, número do CPF ou CNPJ, endereço, assinaturas ou outros itens solicitados pelo cartório

III.3 Memorial Descritivo

No memorial descritivo deverão ser apresentados os dados dos limites divisórios da área, apurados no levantamento topográfico.

Deverá ser acompanhado do desenho técnico com, no mínimo, os seguintes tópicos:

- objeto;
- finalidade;
- período de execução;
- localização;
- origem (datum);
- precisões obtidas;
- quantidades realizadas;
- relação da aparelhagem utilizada;
- equipe técnica e identificação do responsável técnico;
- documentos produzidos;
- registro fotográfico;
- memórias de cálculo, destacando-se:
 - planilhas de cálculo das poligonais;
 - planilhas das linhas de nivelamento, quando houver.

IV. DESLOCAMENTOS E DIÁRIAS

Os deslocamentos ida e volta por equipe terão como ponto de partida o endereço da Superintendência de Engenharia e Arquitetura até o endereço do local de realização dos serviços. A distância será mensurada considerando a rota rodoviária mais curta apresentada pelo site Googlemaps.

Para reembolso de diárias serão considerados os seguintes critérios:

- Equipe de 2 pessoas.
- Diária sem pernoite: serão consideradas 1 unidade de diária.

- Diárias com pernoite: serão consideradas 2 unidades de diária.

Para terrenos com área até 2000m²:

- cidades com distância de até 200km de Belo Horizonte - serão pagas 4 diárias com pernoite por equipe, totalizando 8 unidades de diárias.
- cidades com distância acima de 200km de Belo Horizonte - serão pagas 6 diárias com pernoite e 2 diárias sem pernoite por equipe, totalizando 14 unidades de diárias.

Para terrenos com área entre 2001 até 10000m²:

- cidades com distância de até 200km de Belo Horizonte - serão pagas 6 diárias com pernoite por equipe, totalizando 12 unidades de diárias.
- cidades com distância acima de 200km de Belo Horizonte - serão pagas 8 diárias com pernoite e 2 diárias sem pernoite por equipe, totalizando 18 unidades de diárias.

V. ENTREGA

O desenho técnico e o memorial descritivo deverão ser entregues em 01 (uma) via impressa e 01 (uma) cópia digital em dwg e pdf, juntamente com a ART/RRT, datados e assinados pelo responsável técnico legal, perante o CREA/CAU.