

I CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Empreiteiro deverá apresentar, até à data da recepção provisória, duas cópias opacas dos desenhos finais actualizados da obra “como construído” e um registo informático de todos os desenhos das infra-estruturas com os respectivos pormenores, devendo ser acompanhados de um levantamento local ou cartografia vectorial actualizada.

Os desenhos CAD deverão respeitar os seguintes requisitos:

- Obrigatoriamente geo-referenciados.
- Elaborados à escala 1/1, em metros.
- Elaborados em Autocad.
- Impressos em folhas com formatos normalizados (A4 a A0) com as marcações para as dobras.
- Conter uma legenda com a simbologia utilizada.

Relativamente às entidades gráficas, sugere-se, pelos menos, que sejam estruturadas, ao nível do AutoCad, do seguinte modo:

- Todos os elementos respeitantes à infra-estrutura de rede de água (traçado, acessórios, textos), num só layer devidamente identificado;
- Todos os elementos respeitantes à infra-estrutura de rede de saneamento de águas residuais domésticas (traçado, caixas de vista, textos), num só layer devidamente identificado;
- Poderão utilizar qualquer tipo de entidades exceptuando “blocos por atributos” e “referências externas”;

Perante o incumprimento do Empreiteiro na entrega das telas finais ou rectificação dos elementos entregues de acordo com a obra “como construído”, a ÁGUAS DO SADO reserva-se o direito de mandar executar as telas finais da obra, vindo a imputar os respectivos custos ao Empreiteiro.

2 REFERÊNCIAS GEOGRÁFICAS

Os levantamentos topográficos e a geo-referenciação dos elementos devem ser efectuados com base nas seguintes especificações:

- Sistema de Projecção Datum 73;
- Elipsóide de Hayford - Gauss;
- Sistema de coordenadas rectangulares (Me P);
- Datum Altimétrico Nacional – Marégrafo de Cascais;
- Ligação à rede geodésica Nacional.
- Equidistância das curvas de nível 1 m à escala 1:1000;

3 INFRAESTRUTURAS

3.1. Cartografia de base/levantamento local

A apresentação do traçado das canalizações em planta, com apoio cartográfico ou topográfico, é essencial, tendo em vista a integração desta informação no Sistema de Informação Geográfico (SIG).

A cartografia deverá ser entregue em ficheiros de referência externa, como cartografia vectorial do município, caso exista e esteja actualizada. Em contrário deverá ser feito um levantamento topográfico de uma faixa de 30m ao longo da conduta, para permitir a localização. Devem também constar os pontos coordenados dos respectivos cantos da cercadura do desenho e a orientação do Norte.

3.2. Traçado das condutas e colectores

Na tela final, o traçado das canalizações deverá ser definido com base no levantamento topográfico de implantação do respectivo eixo. Associadas ao traçado da conduta, propriamente dito, deverão ainda ser registadas as seguintes informações:

- Identificação das características físicas das canalizações como o material, diâmetro e classe de pressão nominal, assinaladas ao longo do traçado;
- Marcação numerada dos perfis, na planta, para referência para o traçado do perfil longitudinal das canalizações;
- Identificação da localização das caixas de visita da conduta, representando a tampa e os limites da caixa e indicando as coordenadas da tampa da caixa;
- Identificação da localização das caixas de visita do colector, representando a tampa e indicando as coordenadas da tampa da caixa, a cota da tampa e a profundidade à soleira;
- Devem ser identificados os nós nos quais são aplicados acessórios (curvas, tês, cones, reduções) ou órgãos de manobra e segurança (válvulas, ventosas, descargas de fundo) em esquema à parte;

3.3. Perfil Longitudinal das condutas e colectores

Os dados de traçado para cada secção de controlo (perfil) deverão ser, no mínimo, os seguintes:

- Coordenadas M e P;
- Cotas do terreno;
- Cotas das tampas das caixas de visita;
- Cotas dos troços (soleira);
- Distâncias entre perfis;
- Distâncias à origem.

Os ficheiros gráficos dos perfis longitudinais deverão ainda incluir o registo das seguintes informações:

- Material, diâmetro (mm), classe de pressão nominal (PN) dos troços;
- Inclinação dos troços (m/m);
- Localização dos órgãos constituintes;
- Identificação de pontos singulares;
- Identificação dos troços singulares;