

MEMÓRIA DESCRITIVA

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS

Para o tratamento das águas residuais domésticas optou-se por um sistema convencional composto por duas partes fundamentais:

- fossa séptica;
- vala absorvente.

Este sistema corresponde, em termos de processo de tratamento, às seguintes operações: decantação, tratamento biológico, digestão de lamas e depuração do efluente - com o objectivo de proporcionar um aumento da qualidade do efluente.

A fossa séptica exerce as funções de decantador e digestor. As águas residuais entram na referida fossa, as matérias sólidas decantáveis acumulam-se no fundo, na forma de lamas. A decomposição da matéria orgânica processa-se por método anaeróbico, sendo a digestão praticamente completa. A parte sólida não decantada, a parte líquida e aquela que provém da degradação das lamas, sofrem uma acção física e biológica no elemento depurador, que neste caso é constituído por vala absorvente.

A vala absorvente drenada com pouca profundidade, é composta por um filtro de areia vertical drenado, que recebe os efluentes pré-tratados. A referida vala é composta por uma camada de solo vegetal *ca.* 0,20 m, seguida de uma camada de brita *ca.* 0,20 m por onde passa um tubo perfurado, com perfurações para baixo de modo a que o efluente escorra para uma camada de areia lavada *ca.* de 0,70 m de altura, encontrando-se por baixo desta camada uma outra com *ca.* 0,10 m de brita.

As fossas estão dimensionadas para o número de trabalhadores que frequenta as instalações sanitários, durante o horário normal de trabalho (40 h/semana), adoptado na exploração avícola.

Não obstante a escassa utilização dos sanitários, no que respeita às valas absorventes considerou-se 2,5 m² por trabalhador, para assim se assegurar uma maior eficiência do tratamento do efluente.