

Este memorial tem por objetivo descrever as condições básicas na elaboração do projeto do sistema de esgoto do Fórum da Comarca de Rio Largo localizado no município de Rio Largo - AL.

Descrição geral do sistema de esgoto.

O projeto em referencia consiste basicamente dos seguintes componentes: tubulações internas de coleta dos dejetos humanos e águas servidas; vinte oito vasos sanitários, três mictórios, vinte e sete lavatórios, cinco pias de cozinha, um tanque, um ralo sifonado, quatro bebedouros; tubulações externas de coleta de esgoto: vinte e cinco caixas de inspeção, três tanques sépticos.

Projeto da rede de esgoto.

O sistema de esgoto previsto constituído de instalações prediais, rede de esgoto externa, tanque séptico, e sumidouro deverão ser aprovados pelos órgãos competentes.

A rede predial e externa será executada com tubos e conexões de PVC obedecendo ao projeto hidrosanitário.

Toda canalização de esgoto que ficar localizada sob a laje de impermeabilização do piso e as colunas de ventilação serão testadas antes de serem cobertas.

Os ramais internos deverão ser encaminhados às caixas de inspeção.

Os coletores externos recolherão das caixas de inspeção, com declividade no sentido do coletor principal. O coletor principal receberá todo o esgoto, ligando ao tanque séptico.

As caixas de inspeção serão pré-moldadas.

A declividade deve ser uniforme entre as caixas sucessivas de inspeção.

As canalizações deverão ser assentadas em terrenos livres de pedregulho ou sobre areia adensada com recobrimento mínimo de trinta centímetros.

Deverá ser deixada folga entre as tubulações e os elementos estruturais.

Durante a execução da obra, deverão ser tomadas precauções para evitar a entrada de detritos nas tubulações.

As extremidades das tubulações de esgoto deverão ser vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários, com plugues.

Deverão ser adotadas um declive mínimo de 2% para tubos de 75 mm e 50 mm e 1% para tubos de 100 mm, 150 mm.

Os tubos de ventilação terão sua extremidade superior a trinta centímetros acima da coberta.

Projeto dos Tanques Sépticos.

Os tanques sépticos foram projetados para receber todos os despejos de lavatórios, vasos sanitários, pias, chuveiros, mictórios e ralos de pisos de compartimentos interiores.

Para dimensionamento de sua câmara usamos a formula:

$$V = 1000 + N (CT + K \cdot Lf)$$

V= volume útil.

N= 150 pessoas.

C= contribuição de dejetos, igual 50 litros.

Lf= 0,2 litros.

K= 214 (limpeza a cada cinco anos)

T= 1 dia.

Totalizando um volume útil de 14.920 litros.

Obs.: Serão utilizados 3 tanques sépticos com altura útil de 2,0 metros e diâmetro de 1,80 metros cada.

George Magno Bezerra Peixoto

Engenheiro Civil – CREA 020340337-1

Maceió – AL, 21 de Abril de 2012