

OBJETO

Projeto do sistema de esgotamento sanitário da área em torno do Parque Residencial dos Securitários e do Conjunto dos Contabilistas, localizados na Avenida Pinto de Aguiar em Salvador

CONTRATANTE

EMBASA – Empresa Baiana de Águas e Saneamento

RESUMO DOS SERVIÇOS

- Projeto do sistema de esgotamento sanitário do Parque Residencial dos Securitários;
- Projeto de estrutura de captação de tempo seco;
- Projeto de estação elevatória e linha de recalque;
- Projeto do coletor de desvio dos esgotos do sistema existente no *campus* da Universidade Católica para o coletor de jusante da linha de recalque;
- Quantitativos de materiais e de serviços.

PROJETO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Rede coletora do Parque Residencial dos Securitários

A tubulação a ser utilizada será de PVC com diâmetro de 150mm, em uma extensão de aproximadamente 1.470m.

- População estimada: 3.700 habitantes;
- Vazão máxima horária: 7,71l/s;
- Vazão de infiltração: 0,29l/s;
- Vazão total: 8,00l/s.

Estrutura de captação de tempo seco

Consiste num canal de seção retangular de largura de 0,40m, altura variável entre 0,40 a 0,50m, em concreto armado, a ser construído transversalmente à calha do rio Passa Vaca logo depois da extremidade de jusante do bueiro da Avenida Paralela, de modo a desviar o fluxo do rio na época de tempo seco para a estação elevatória. Ao lado deste canal foi projetada uma caixa com uma grade metálica para remoção de sólidos grosseiros, contendo um fundo falso para sedimentação de areias. À jusante foi projetado um coletor com 108,50m de extensão de diâmetro de 300mm que conduzirá os esgotos para a estação elevatória, considerando que a vazão de dimensionamento destas estruturas é de 27,60l/s.

Estação elevatória de esgotos

Terá diâmetro interno de 4,00m, tendo o sistema de retenção de sólidos (gradeamento e caixa de areia) incorporadas ao interior do poço de sucção. A vazão máxima horária afluente a esta estação (35,60l/s) é representada pela soma das parcelas relativas ao Parque Residencial dos Securitários (8,00l/s) e da captação de tempo seco (27,60l/s). Serão utilizadas duas bombas submersíveis com as seguintes características principais:

- Vazão de recalque = 40,00l/s;

- Altura manométrica = 26,40m;
- Potência = 24hp.

Linha de recalque e coletor de jusante

Serão construídos com tubulações de PVC rígido DEFoFo, com diâmetro de 200mm e aproximadamente 680,00m de comprimento.

Coletor de ligação entre a linha de recalque e o interceptor Passa Vaca

Este coletor terá 832,00m de extensão, sendo construído com tubulação de PVC específico para esgotos, com 521,00m de diâmetro de 300mm e 311,00m de diâmetro de 350mm. Para o dimensionamento deste coletor, além da vazão proveniente da linha de recalque, considerou-se a vazão oriunda das estações elevatórias particulares a serem implantadas em cada um dos quatro motéis existentes na área de projeto, cada uma com linha de recalque com diâmetro de 75mm, velocidade de escoamento de 0,75m/s e vazão de recalque da ordem de 3,5l/s.

Para este coletor contribui também o sistema de esgotamento sanitário do *campus* da Universidade Católica, em que se estima a seguinte população:

- 2005: 8.117 pessoas;
- 2012: 12.125 pessoas, considerando a transferência do *campus* do bairro da Federação para o *campus* de Pituaçu;
- 2022: 17.850 pessoas considerando a transferência do *campus* da Lapa.

A vazão estimada por cada turno de funcionamento da faculdade é de 5,00l/s. A travessia da Avenida Pinto de Aguiar deverá ser realizada através de método não destrutível unidirecional, com tubulação polietileno de alta densidade, classe PN 2,5, de diâmetro de 160mm. A extensão desta tubulação será de 20,00m e a declividade de 0,0030m/m.