

SISTEMA PVF de DRENAGEM e VALA de INFILTRAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM URBANA

ESTUDO E ELABORAÇÃO DE DADOS TÉCNICOS AO PROJETO DE DRENAGEM PARA ABASTECIMENTO E RECARGA DO LENÇOL FREÁTICO

Introdução

Com o objetivo de complementar o Plano Diretor de Drenagem da cidade do Natal, apresentamos a seguir mais uma opção de Drenagem Urbana para ser utilizados em Locais planos e de baixa altitude topográfica (baixadas). Compreendendo o Sistema PVF de captação, filtragem e vala de armazenamento e infiltração e por ultimo o abastecimento do Lençol Freático da Cidade do Natal.

Objetivo:

Este trabalho tem como finalidade fornecer dados Técnicos de um Sistema PVF de Drenagem, com o objetivo de resolver impacto causado, no que diz respeito a drenagem das águas pluviais, e o impacto ambiental causado pela concentração de Nitrato na água potável da cidade do Natal.

Análise da situação

Observando as bacias de contribuição da cidade de Natal notamos que toda precipitação tem seu destino algumas lagoas ,e por ultimo como extravasor das mesmas um sistema convencional de Galerias Tipo BSTC para o Rio potengi ou o Mar. Acarretando atualmente a diminuição da água potável no sub-solo por ausência de área de infiltração, e em conseqüência um dano ambiental pelo aumento da concentração de Nitrato na Água de Natal devido a grande quantidade de fossas e impermeabilização do solo.

Solução adotada para melhorar o problema

Sistema PVF – Captação, filtração, armazenagem subterrânea e abastecimento do Lençol Freático, podendo resolver problemas de precipitações rápidas e localizadas, evitando desta forma qualquer impacto superficial de águas pluviais aos moradores. E ao mesmo tempo contribuir para diminuir a concentração de Nitrato na Água que bebemos.

Utilização do sistema PVF de Drenagem

Como Coadjuvante ao sistema de Drenagem existentes e impermeável das Avenidas da Cidade. Utilizando as áreas dos canteiros e praças.

Locais planos e de baixa altitude topográfica (baixadas).

Drenagem Condominial

PARAMETROS TÉCNICOS

ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO

OCORRÊNCIA DE PRECIPITAÇÃO NOS ULTIMOS 5 (CINCO) ANOS

ESTIMATIVA DE VAZÃO

DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA

VOLUME DE ARMAZENAMENTO

VOLUME ABSORÇÃO

VOLUME TOTAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GLASTONE DANIEL DE SOUZA – ENGº CIVIL - CREA/SP = 260462318/8

IRAN ALENCAR FIRMO - ENGº CIVIL – CREA/