

SISTEMA DE DRENAGEM VERTICAL SUSTENTÁVEL

“Sistema de drenagem urbana diminui o escoamento superficial da água da chuva, controlando enchentes e aumentando o reabastecimento do lençol freático”



Fonte: www.sxc.hu



Descrição

A tecnologia compreende um sistema de caixas de contenção de água, com drenos verticais e horizontais, para uso em ambientes urbanos com deficiência na drenagem de águas residuais, como ruas, calçadas, praças públicas, praças, prédios e condomínios.

Problema

A drenagem convencional em ambientes urbanos, com boca de lobo, caixa de recepção e tubulações em formatos convencionais, não atinge os objetivos de drenar, de maneira satisfatória, a água residual. Estas provocam impactos como alagamentos e enchentes, causando prejuízos sociais, econômicos e ambientais.

Solução proposta

Apresentar os sistemas de drenagem vertical sustentável com filtro de águas residuais para diminuir o escoamento superficial e as enchentes em ambientes urbanos, bem como aumentar o reabastecimento do lençol freático e a produção de água nas nascentes.

Benefícios

Por meio do aumento da efetividade do sistema de drenagem urbana e do reabastecimento do lençol freático, o sistema de drenagem vertical sustentável traria as seguintes melhorias:

- Redução nos prejuízos diretos causados por enchentes;
- Melhoria na qualidade de vida das comunidades afetadas por enchentes;
- Contribuição na sustentabilidade da água no sistema hidrológico;
- Redução do impacto das enxurradas no meio ambiente.

Potencial de mercado

Segundo pesquisa do IBGE, 27,4% dos mais de 5,5mil municípios brasileiros declararam, em 2008, possuir “estrangulamento” em seu sistema de drenagem e ter sofrido inundações e alagamentos nos últimos cinco anos. Outro dado da pesquisa é que os municípios estão preferindo a drenagem superficial das ruas (por meio de canaletas) do que a drenagem subterrânea (tecnologia proposta, entre outras), provavelmente por falta de tecnologias que apresentem custo/ benefício favorável.

Contato

Agência UNESP de Inovação

E-mail : auin@unesp.br

Site: www.unesp.br/auin

Telefone: +55 (11) 3393-7901 / 7903 / 7904

