

TÍTULO:

Drenagem no Estacionamento do Campus da Faculdade Evangélica – Ceres

ESTUDANTES/AUTORES:

Matheus Dornel Lima
Myrelly Marques Pereira
Naisaura Duarte da Silva
Rayanne Steffane Gomes

ORIENTAÇÃO:

Ataalba França de Almeida Martins.
Joaquim Orlando Parada.

BANNER (Registro Fotográfico do banner físico arquivado no Campus Ceres)

I JORNADA INTERDISCIPLINAR DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL



DRENAGEM NO ESTACIONAMENTO DO CAMPUS DA FACULDADE EVANGÉLICA - CERES

Dornel M.¹; Duarte N.²; Marques M.³; Steffane R.⁴; Parada J.⁵; França A.⁶

¹ Matheus Dornel do curso de Engenharia Civil da UniEvangélica, campus Ceres. Email: matheus.dornel@unievangelica.edu.br; ² Myrelly Marques do curso de Engenharia Civil da UniEvangélica, campus Ceres. Email: myrelly13@hotmail.com; ³ Naisaura Duarte do curso de Engenharia Civil da UniEvangélica, campus Ceres. Email: naisa-duarte@hotmail.com; ⁴ Rayanne Steffane do curso de Engenharia Civil da UniEvangélica, campus Ceres. Email: rayanne.rsg@hotmail.com; ⁵ Joaquim Parada do curso de Engenharia Civil da UniEvangélica, campus Ceres. Email: joaquim.parada@unievangelica.edu.br; ⁶ Ataliba do curso de Engenharia Civil da UniEvangélica, campus Ceres. Email: ataliba@hotmail.com.

Introdução

Drenagem é uma forma de escoar a água acumulada de algum lugar, por meio de tubos, canais, canos fossos e valas, em que pode ser utilizado algum tipo de bomba para sua sucção como um apoio de escoamento. Uma das formas mais conhecidas de canais de drenagem são os córregos chamados de canais naturais, na qual um fluxo de água passa frequentemente sem intervenção humana, e os canais artificiais, que são construídos pelo homem para melhor aproveitamento da água.

Objetivos

Esta pesquisa destina-se analisar problemas da área da engenharia civil no vale de São Patrício, dessa forma adotando o tema "Drenagem do estacionamento da faculdade Evangélica Campus - Ceres", analisando o solo, observando o escoamento da água, a área, calculando o nível do terreno. Iremos apresentar um projeto de melhoria para nossa instituição.

Metodologia

Para a elaboração desse projeto de drenagem, iniciaremos com o reconhecimento e pintamento da área afetada, que consiste em conhecer a área a ser drenada e verifica-se a possível origem do excesso de água, em seguida fazemos o levantamento topográfico pois, através dele, pode-se traçar as diretrizes do projeto e então estudaremos o lençol freático e o solo e por fim a elaboração do projeto.



Figura 1 - Foto do local (Fonte: Arquivo do autor)

Resultados e Discussão

1. O primeiro passo é definir a guia de contenção, espécie de margem para delimitar o sistema de drenagem.
2. Depois, cobre-se o solo com uma camada entre 4 e 6 cm de espessura de brita tamanho 2, que deve ser nivelada com a ajuda de uma máquina de vibro compactação.
3. Na sequência, acrescentam-se pedriscos, numa faixa de 4 a 6 cm sobre a brita. Eles também pedem compactação.
4. Para a regularização final, use areia grossa ou pó de pedra.
5. Distribuem-se as placas sobre a base preparada. Em locais inclinados ou sujeitos a tráfego pesado, o assentamento com linhas e colunas desencontradas reduz a mobilidade das peças. Faz-se o rejuntamento u lugar definitivo. Se ela arriar, existe a opção de preencher os vãos com uma areia selante especial, que se mantém permeável.

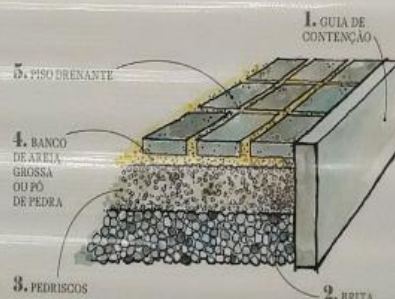


Figura 2- (Fonte: <http://casa.abril.com.br/materiais-construcao/piso-permeavel>)

Conclusão

O conteúdo explorado foi teoricamente aplicado ao estacionamento do Campus da Faculdade UniEvangélica- polo Ceres, visando uma reestruturação para que, com as devidas adaptações abordadas, possa receptionar com mais segurança, conforto e qualidade a passagem dos acadêmicos por este local. De igual modo, percebe-se que a moldagem, além de proporcionar benefícios práticos para o dia a dia dos universitários, acabaria por trazer consequentemente um benefício visual ao renomado Campus, vez que as adaptações abordadas no presente estudo se fazem precipuas.

Referências

- CASSIOLATO, César; ORELLANA, Evaristo. SMAR- Medição de Vazão. 2010. Disponível em <<http://www.smar.com/newsletter/marketing/index40.html>> Acesso em 07 de mai 2017. IBDA: Fórum da Construção- O que é drenagem na construção civil? Disponível em <<http://www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=36&Cod=1928>> Acesso em 08 mai 2017.
- MEDINA Eliana. Piso permeável no quintal: com ele, você dispensa ralos. Disponível em <<http://casa.abril.com.br/materiais-construcao/piso-permeavel-no-quintal-com-ele-voce-dispensa-ralos/>> Acesso em 07 mai 2017.