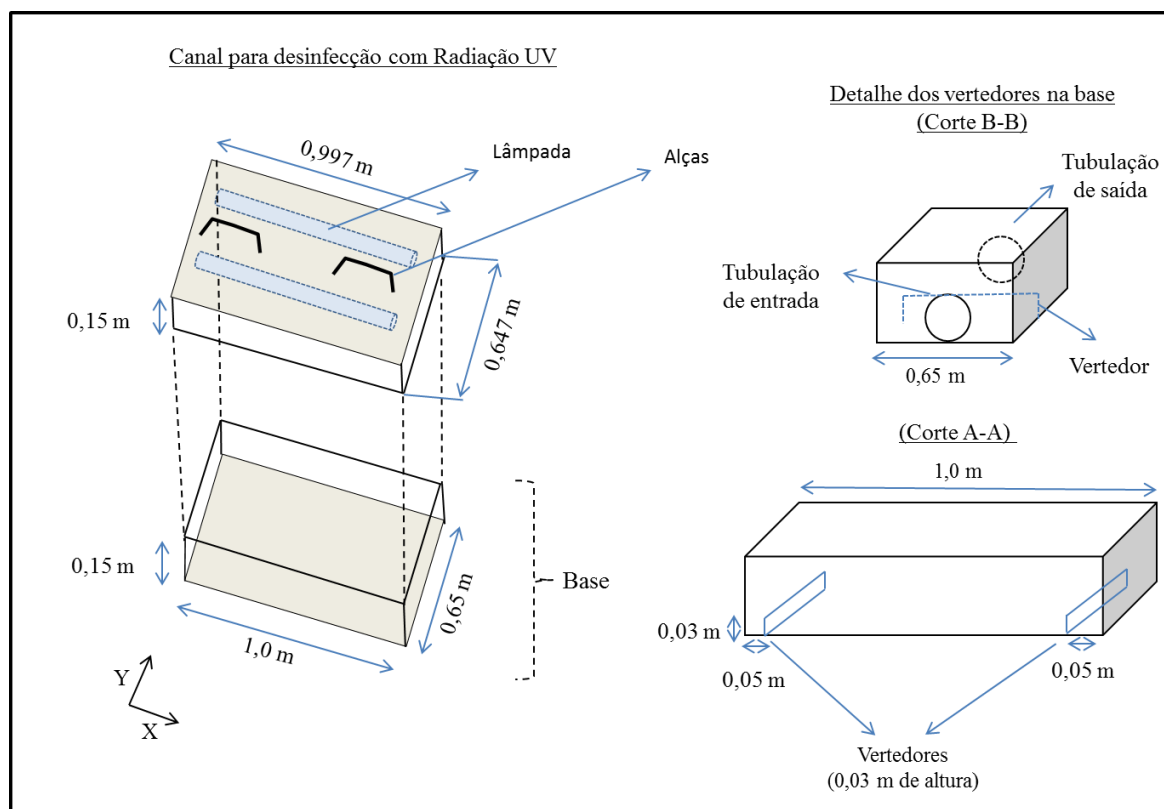


Projeto ETE – UFSM/FW – Especificações do canal de desinfecção com radiação ultravioleta

Com relação ao projeto do canal da etapa de desinfecção, espero que a figura 1 possa melhor esclarecer.

Figura 1: Canal de desinfecção de esgoto sanitário com radiação ultravioleta.



O canal (base) possui dimensões de 1,0 metro de comprimento por 0,65 metro de largura, em alumínio. Nesta base, seriam posicionados dois vertedores: a 0,05 metro do início e do final do canal. Os vertedores terão 0,03 m de altura, a fim de manter esta profundidade de lâmina de esgoto a ser desinfetada, em razão do dimensionamento.

As tubulações de entrada e saída do canal podem ser de 75 ou 100 mm.

Na parte superior do canal, as dimensões são um pouco menores, para que se encaixe na base, também em alumínio. Nesta parte superior, serão acopladas duas lâmpadas germicidas UV-C, presas por presilhas, de acordo com o dimensionamento. São necessárias duas alças, na parte superior, no intuito de facilitar a limpeza do sistema, troca futura de lâmpadas, entre outros aspectos relacionados à manutenção e à operação do sistema.

As lâmpadas estariam ligadas a um reator, com interruptor liga-desliga, e se faz necessário algum equipamento que sinalize se as lâmpadas estão, ou não, ligadas. Pois vale ressaltar que, a

exposição da radiação ultravioleta (UV-C) pode ocasionar riscos à saúde humana, como danos à pele e aos olhos.

Espero que o projeto tenha ficado mais claro, e estou à disposição para quaisquer outros esclarecimentos.

Atenciosamente,

Professor Raphael Corrêa Medeiros

NUP: 23081.050703/2021-64

Prioridade: Normal

Memorando de comunicação entre unidades administrativas

010 - Organização e Funcionamento

COMPONENTE

Ordem	Descrição	Nome do arquivo
30	Memorando de encaminhamento de projeto (002)	Canal de desinfecção.pdf

Assinaturas

18/11/2021 09:43:10

RAPHAEL CORREA MEDEIROS (PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR)

33.25.00.00.0.0 - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL - UFSM-FW - DETA-UFSM-FW

Código Verificador: 1007324

Código CRC: 4a20e814

Consulte em: <https://portal.ufsm.br/documentos/publico/autenticacao/assinaturas.html>

