

หัวข้อโครงงานวิศวกรรมโยธา : การศึกษาระบบประปา และระบบบำบัดน้ำเสีย
เบื้องต้นภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อนำไปใช้ในการ
การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้ดำเนินงาน : นายชัยพร ปานแจ่ม รหัส 42361873
: นายสามารถ จิมนาค รหัส 42362194
: นายบุญชนก เรืองรัตนปรีดี รหัส 42361998

ที่ปรึกษาโครงงาน : ดร.ดลเดช ตั้งตระการพงษ์

สาขาวิชา : วิศวกรรมโยธา

ภาควิชา : วิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ปีการศึกษา : 2547

บทคัดย่อ

โครงงานนี้เป็นการศึกษาระบบประปา และระบบระบายน้ำในมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการใช้น้ำของมหาวิทยาลัยนเรศวรแล้วนำไปวิเคราะห์ปริมาณน้ำเสียเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของมหาวิทยาลัยนเรศวรในอนาคต

จากการศึกษาพบว่า อัตราการใช้น้ำประปาของมหาวิทยาลัยมีค่าประมาณ 2600 ลบ.ม./วัน เมื่อนำไปวิเคราะห์เป็นปริมาณน้ำเสียก็มีปริมาณมาก ซึ่งน่าจะเหมาะกับ ระบบป่อธรรมชาติ (Natural Pond) เพราะเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดสูง ค่านำร่องรักษาต่ำและเหมาะสมสำหรับสภาพอากาศในเมืองไทย แต่ก็มีข้อเสียหลายประการเหมือนกัน ขึ้นอยู่กับวิจารณ์ญาณในการเลือกใช้ และพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียของตึกต่างๆ บางระบบเสียไปแล้ว หรือมีการเปิดใช้บ้าง ไม่เปิดใช้บ้าง ทำให้มีน้ำเสียไหลลงแหล่งน้ำ จึงควรมีการซ่อมแซมและสร้างระบบบำบัดรวมขึ้นภายในมหาวิทยาลัย

Project Title : The study for water supply and fundamental
treatment system in Naresuan University
Name : Mr. Chaiyaporn Panjam Code 42361873
: Mr. Samart Chimnak Code 42362194
: Mr. Phunchanok ruangrattanapreedee Code
42361998
Project Advisor : Dr. Dondaj Toungtakanpong
Major : Civil Engineering
Department : Civil Engineering
Academic year : 2004

Abstract

This project is a study for water supply and drainage system in Naresuan University. The purposes of this study are to study consumption rate Form University and then analysis a waste water volume to use design treatment system at Naresuan University for the future.

The study found that the average of water consumption rate at Naresuan University is about 2600 cubic/day when to take analysis a waste water volume to occur a large quantity of a waste water may be a suitable with Natural Pond system because it is efficiency system within treatment, to maintain is low cost and suitable with the air in Thailand but it is deficient in many ways to depend on discretion within to choose and discover treatment system of various building. Few a system to spoil or turn of system then waste water flow a river and canal. Should be a repair and construction a combine system in Naresuan University

กิตติกรรมประกาศ

ที่โครงการนี้สำเร็จได้ ทางคณะผู้ดำเนินงานต้องขอขอบคุณ อาจารย์ดลเดช ตั้งตระการพงษ์ ที่ปรึกษาโครงการที่ให้คำปรึกษา แนะนำวิธีการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น ให้ทางคณะผู้จัดทำขอขอบคุณเพื่อนๆที่เอื้อเฟื้อข้อมูล ที่สามารถนำไปประกอบการวิเคราะห์ได้ ขอขอบคุณคณะท่านอาจารย์มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่คณะผู้ดำเนินงาน

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณบิดามารดาที่ให้การอุปการคุณทางการเงิน และด้านจิตใจ จนกระทั่งทำให้โครงการนี้เสร็จสมบูรณ์

คณะผู้จัดทำ

นายชัยพร	ปานแจ่ม	รหัส 42361873
นายสามารถ	ฉิมนาค	รหัส 42362194
นายปญชนก	เรืองรัตนปรีดี	รหัส 42361998