

หัวข้อโครงการวิศวกรรมโยธา	: การศึกษาคุณภาพน้ำทิ้งทางกายภาพ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำและบีโอดี ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ดำเนินงานวิศวกรรมโยธา	: นายนเรศ ผงงวิริยาทร รหัส 41361718 นายปฏิภาค กอบแก้ว รหัส 41361767 นายสรารัฐ พิพัฒน์พงศ์โสภณ รหัส 41361924
ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรมโยธา	: อาจารย์วรวงศ์ลักษณ์ ช่อนกลิ่น
สาขาวิชา	: วิศวกรรมโยธา
ภาควิชา	: วิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	: 2544

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นโครงการศึกษาคุณภาพน้ำทิ้งทางกายภาพ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ และบีโอดี จากกลุ่มอาคารภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง

โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำ 14 จุด ได้แก่ หอพักอาจารย์ หอพักนักศึกษาหญิง อาคารมิ่งขวัญ อาคารเรียนรวมคณะวิศวกรรมศาสตร์ อาคารเรียนคณะเภสัชศาสตร์ อาคารเรียนคณะแพทยศาสตร์ อาคารเรียนคณะมนุษยศาสตร์ อาคารเรียนคณะศึกษาศาสตร์ อาคารเรียนคณะเกษตรศาสตร์ อาคารเรียนภาควิชาฟิสิกส์ ภาควิชาเคมี ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ อาคารโภชนาการ 1 และอาคารโภชนาการ 2 เป็นเวลา 7 เดือน ทำการวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ อุณหภูมิ พีเอช สภาพการนำไฟฟ้า ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ และบีโอดี

จากการศึกษาพบว่า น้ำทิ้งจากอาคารต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร จะมีคุณภาพไม่แน่นอน ทำให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานเป็นบางครั้ง ยกเว้นอาคารหอพักนักศึกษาหญิง และอาคารโภชนาการ 1 มีคุณภาพของน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลอดการทดลอง

Project Title : The study of Physical Water Quality Dissolve Oxygen and BOD from
Effluent Water in Naresuan University

Name : Mr. Nares Pachongviriyathon Code 41361718
Mr. Patiphak Kobkaew Code 41361767
Mr. Saravuth Pipattanapongsopon Code 41361924

Project Advisor : Miss. Warangluck Sonklin

Major : Civil Engineering

Department : Civil Engineering

Academic Year : 2001

Abstract

This project is a study of Physical Water Quality Dissolve Oxygen and BOD from Effluent Waters in Naresuan University. Which comes from the Building in Naresuan University. The purpose is to analyze the qualities of effluent waters of building in Naresuan University, compare with the standard.

The process was collected 14 samples of building effluent waters for 7 months at the following locations : Teacher's Dormitory , Woman's Dormitory , Ming Kwan , Faculty of Engineering , Faculty of Pharmacy , Faculty of Medicine , Faculty of Human – Social , Faculty of Agriculture Natural and Environment , Canteen I and Canteen II. The analyzed temperature , pH value , Conductivity , Suspended Solid , Dissolve Oxygen and BOD .

It was found that. Most of the effluent waters of the buildings from various faculties sometime has a quality over the limited standardization except the effluent waters from Woman's Dormitory and Canteen I , both are less than the limited standardization through the experiment.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิศวกรรมโยธาฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ทางคณะผู้ดำเนินงาน ต้องขอขอบพระคุณอาจารย์วรรงค์ลักษณ์ ช่อนกลิ่น ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่กรุณาให้คำปรึกษา และชี้แนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำโครงการ ตลอดจนถึงติดตามประเมินผลการทำงานมาโดยตลอด และทางคณะผู้จัดทำใคร่ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณคุณวิชา อัมกระจำง เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมที่ให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ

ขอขอบพระคุณฝ่ายการเงินของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเบิกจ่าย ในการดำเนินโครงการ

ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ทุกท่านในมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่คณะผู้ดำเนินงาน

ขอขอบพระคุณบิดามารดา ที่ให้การอุปการะเลี้ยงดู และสั่งสอนจนสามารถเติบโตมาจนถึงปัจจุบัน ตลอดจนช่วยอุปการะทางการเงิน และคอยให้กำลังใจ จนกระทั่งโครงการนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณทุก ๆ ท่านที่มีได้เอ่ยนามในที่นี้ ที่มีส่วนร่วมช่วยให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ คณะผู้ดำเนินงานขอขอบคุณงามความดีที่เกิดจากโครงการนี้ แต่ผู้มิพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการทำให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และถ้าเกิดข้อผิดพลาดประการใดจากโครงการนี้ คณะผู้ดำเนินงานต้องกราบขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำโครงการวิศวกรรมโยธา

นายนเรศ ผจงวิริยาทร

นายปฏิภาศ กอบแก้ว

นายสรารุช พิพัฒน์พงศ์โสภณ