

หัวข้อโครงการวิศวกรรมโยธา	การศึกษาปริมาณน้ำใช้ น้ำเสีย และขยะภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร(ส่วนหนองอ้อ) จังหวัดพิษณุโลก	
ผู้ดำเนินโครงการวิศวกรรมโยธา	นายธงชัย	ก้อนพันธ์
	นายบัณฑิต	เกษสุวรรณ
	นายสัมพันธ์	กรำพรา
ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรมโยธา	อาจารย์ชูศักดิ์	เตชะวิเศษ
	อาจารย์เฉลิมชัย	เงารังษี
	อาจารย์รวีวรรณ	รัตนวราห
สาขาวิชา	วิศวกรรมโยธา	
ภาควิชา	วิศวกรรมโยธา	

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีเนื้อหาประกอบด้วยปริมาณอัตราการใช้น้ำ ปริมาณน้ำเสีย ระบบการจัดการน้ำเสีย ปริมาณและการจัดการขยะภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร (ส่วนหนองอ้อ) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและรวบรวมปริมาณความต้องการใช้น้ำ ปริมาณน้ำเสีย และขยะในพื้นที่มหาวิทยาลัยนเรศวร (ส่วนหนองอ้อ) เพื่อรองรับการขยายตัวของมหาวิทยาลัยนเรศวรภายในอนาคต ซึ่งการดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ

ช่วงที่ 1 ทำการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการศึกษา เช่น ปริมาณการผลิตน้ำใช้ ความต้องการน้ำใช้ คุณภาพของแหล่งน้ำผลิตปะปา แหล่งน้ำสาธารณะ น้ำทิ้งจากอาคาร น้ำปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ปริมาณขยะ การจัดการขยะ ฯลฯ

ช่วงที่ 2 เป็นการคำนวณข้อมูลและวิเคราะห์ผลการศึกษาน้ำทิ้งจากอาคาร เช่น ปริมาณการใช้น้ำในปัจจุบัน คุณภาพของน้ำ ประสิทธิภาพในกาจัดเก็บขยะ แนวโน้มที่จะเกิดขึ้น

ช่วงที่ 3 เป็นการศึกษาถึงปริมาณขยะปะประสิทธิภาพในการเก็บขยะและแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นคำนวณหาค่าปริมาณฝนสุทธิ เพื่อใช้ในการออกแบบระบบรวบรวมน้ำเสียและหลุมฝังกลบขยะในอนาคต

ช่วงที่ 4 คำนวณหาค่าปริมาณฝนสุทธิ เพื่อใช้ในการออกแบบระบบรวบรวมน้ำเสียและหลุมฝังกลบขยะในอนาคต

ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่า การจ่ายน้ำของโรงประปาเพียงพอต่อความต้องการการใช้น้ำ คุณภาพน้ำประปาและน้ำเสียอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดขององค์อนามัยโลก (WHO) การจัดการขยะยังไม่เพียงพอกับขยะที่เกิดขึ้นภายในมหาวิทยาลัย

Project Title	Study on water supply, water waste and solid waste in Naresuan University	
Name	Sampan	Krampra
	Thongchai	Konpan
	Bordin	Ketsuwan
Project Adviser	Dr.Choosak	Tachavises
	Sarermchai	Ngoarungsi
	Dr.Raweewan	Ratanavaraha
Major	Civil Engineering	
Department	Civil Engineering	
Academic year	1998	

The objectives of the study of water supply, waste water and solid waste in Naresuan University are to determine quantity and quality of water supply and waste water ; to identify quantity ,type and collecting methods of solid waste; and to determine basic hydrological data for the design of water , waste water and solid waste systems in the future

The project is consisted of 4 parts.

Part 1: Water supply

Part 2: Waste water

Part 3: Solid waste

Part 4: Hydrological data

The results show that water demand is increasing rapidly. The quality of water supply is not over the standard recommend by WHO . The collection systems for wastewater and solid waste are not efficient .

กิตติกรรมประกาศ

ที่โครงการนี้สำเร็จได้ทางคณะผู้ดำเนินการต้องขอขอบคุณ อ.ชูศักดิ์ เศรษฐวิเศษ อ.เฉลิมชัย เกรียงมี และ อ.รวีวรรณ รัตนวราห ที่ให้คำปรึกษา แนะนำวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้ทางคณะผู้ดำเนินการสามารถนำหนังสือไปใช้เพื่อการค้นคว้า

ขอขอบคุณกรมอุตุนิยมวิทยา จ.พิษณุโลก ที่ให้ข้อมูลปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิและความชื้น
ขอขอบคุณกองแผนงาน มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ให้ข้อมูลจำนวนนิสิต และแผนผัง
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ขอขอบคุณเทศบาลเมืองพิษณุโลก ที่ให้ข้อมูลระยะและปริมาณขยะ
ขอขอบคุณศาลากลางจังหวัดพิษณุโลก ที่ให้แผนผัง ตำบลท่าโพธิ์และภาพถ่ายทางอากาศ
ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ขอขอบคุณหน่วยงานการจัดสรรน้ำหลายชุมพล กรมชลประทานที่ 3 จ. พิษณุโลก ที่ให้ข้อมูลปริมาณน้ำท่า ปริมาณน้ำฝนและน้ำใต้ดิน

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณบิดามารดาที่ให้การอุปการะทั้งในด้านการเงินและทุกสิ่งทุกอย่างที่ทำให้โครงการนี้เสร็จสมบูรณ์