

## การคำนวณหาขนาดของปั๊มที่เหมาะสมด้วยโปรแกรม Python

โดย นายภาคภูมิ สีแดง รหัสนักศึกษา 60130043931

นายศรัณย์ สมศรี รหัสนักศึกษา 60130044954

นายสุรศักดิ์ ราชสิงห์ รหัสนักศึกษา 60130045751

### บทคัดย่อ

โครงการนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณหาขนาดของปั๊มที่เหมาะสมในการสูบน้ำจากแหล่งน้ำหนึ่งไปยังอีกแหล่งน้ำหนึ่ง โดยภาษาของโปรแกรมที่ใช้เขียนคือภาษาไพธอน ซึ่งจะสามารถพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันมือถือได้ในอนาคต ในการใช้งานโปรแกรม ผู้ใช้จะต้องกำหนดข้อมูลที่จำเป็นและเส้นทางในการเดินท่อ ได้แก่ ชนิดของของเหลวที่ต้องการสูบ วัสดุที่ใช้ทำท่อ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ความยาวท่อ ระดับความสูงของท่อ และชนิดของข้อต่อระหว่างท่อ จากนั้นโปรแกรมจะคำนวณขนาดกำลังของปั๊มที่เหมาะสมในการสูบน้ำจากแหล่งน้ำต้นทางไปยังแหล่งน้ำปลายทางให้ได้ โดยผลการคำนวณด้วยโปรแกรมที่เขียนขึ้นกับการคำนวณด้วยมือมีความสอดคล้องกัน

## Calculation of Suitable Pump Size with Python Program

By	Mr.Pakpum Seedaeng	60130043931
	Mr.Saran Somsri	60130044954
	Mr.Surasak Ratchaing	60130045751

### Abstract

This project aims to write a computational program for calculating a suitable pump power in water pumping from a water source to another source. The programming language used is Python in order to develop the program to be a mobile application in the future. In program, users are required to give some important information and pipe routes; fluid type, pipe material, pipe diameter, pipe length, pipe height and types of pipe joints. Therefore, the program will calculate the suitable power of pump in fluid pumping of the system. Finally, the calculated results obtained from the program and by manual are agree well.

Faculty Of Engineering