หัวข้อโครงงานวิศวกรรมโยธา	: การประยุกต์ใช้โปรแกรมVisual Basic6.0ในการเขียนโปรแกรมออกแบบเสา
ผู้ดำเนินงานวิศวกรรมโยธา	: นายวรกร เรืองธีรชัย รหัส 39361373
	นายสุรพันธ์ สุคันธปรีย์ รหัส 39361464
	นายอธิวัฒน์ แสนประสิทธิ์ รหัส 39361506
ที่ปรึกษาโครงงานวิศวกรรมโยธา	: อาจารย์สรัณกร เหมะวิบูลย์
สาขาวิชา	: วิศวกรรมโยธา
ภาควิชา	: วิศวกรรมโยธา
ปีการศึกษา	: 2542

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการประยุกต์ใช้โปรแกรม Visual Basic 6.0 ในการเขียนโปรแกรมเพื่อการวิเคราะห์และออกแบบเสาคอนกรีตเสริมเหล็กโดยใช้ทฤษฎีของกำลังประลัยและอ้างอิงมาตรฐาน ว.ส.ท. 1008-38 สำหรับการพัฒนาโปรแกรมดังกล่าวจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับขั้นตอนการเลือกรูปตัด , ปริมาณเหล็กเสริม และการตรวจคุณสมบัติของรูปตัด ซึ่งเป็นการลองผิดลองถูก (Trial & Errors) และเป็นขั้นตอนที่ซ้ำซาก โดยดำเนินการเขียนโปรแกรมและตรวจสอบความถูกต้องของโปรแกรมดังกล่าวจากตัวอย่าง 14 ตัวอย่างที่ครอบคลุมกรณีการเรียงเหล็กตามข้อจำกัดของโปรแกรมเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ของผู้ดำเนินโครงงาน ผลการตรวจสอบสรุปได้ว่าโปรแกรมมีความถูกต้อง

Project Title	: Application of Visual Basic 6.0 in design of reinforced concrete column		
Name	: Mr. Warakorn	Reangdhirachai	Code 39361373
	: Mr. Suraphun	Sukantapree	Code 39361464
	: Mr. Athiwat	Sanprasit	Code 39361506
Project Advisor	: Mr. Saranagon	Hemavibool	
Major	: Civil Engineering		
Department	: Civil Engineering		
Academic Year	: 1999		

Abstract

This project uses Visual Basic 6.0 in the analysis and design of reinforced concrete columns by using the ultimate strength design method and 1008-38 E.I.T. standard . The contents include the theory of ultimate strength design method, steps involved in the project and to make a precis of project. The authors make a comparison between the results of analysis and the results by program SWA Column 2000. The results of the program SWA Column 2000 were checked and found to be correct.

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ดำเนินการโครงงานขอขอบพระคุณอาจารย์สรัณกร เหมะวิบูลย์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของเนื้อหาวิชาการ ขอบเขตและรูปแบบของโครงงาน ตลอดจนคำชี้แนะต่างๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติและแก้ไขให้โครงงานนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณอาจารย์ท่านอื่นๆ และพนักงานภาควิศวกรรมโยธาทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการโครงงาน

สุดท้ายนี้คณะผู้ดำเนินการโครงงานขอขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้ให้ทุนการศึกษาและความรักความเข้าใจตลอดมา ขอขอบคุณเพื่อนทุกคนที่เรียน เล่น มาด้วยกันและคอยให้กำลังใจตลอดมาจนสำเร็จการศึกษา

นายวรกร เรืองธีรชัย
นายสุรพันธ์ สุคันธปรีย์
นายอธิวัฒน์ แสนประสิทธ์