## ชื่อปริญญานิพนธ์ "สมุดงานสำหรับการออกแบบเสาเหล็กรูปพรรณด้วยวิธี ASD และ LRFD

โดย นาย ธนวัฒน์ ประวะศรี นาย ท.ไท้ ชูศรี นาย ปฏิภาณ อินทร์ทา

## บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์นี้นำเสนอสมุดงาน Microsoft Excel ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ กำลังรับน้ำหนักบรรทุกออกแบบของเสาเหล็กรูปพรรณ และออกแบบเสาเหล็กรูปพรรณด้วยวิธี ASD และ LRFD โดยการคำนวณหากำลังรับน้ำหนักบรรทุกออกแบบของเสาเหล็กรูปพรรณเป็นไปตาม ข้อกำหนดตามมาตรฐาน ว.ส.ท. จากนั้นนำผลลัพธ์จากวิเคราะห์กำลังรับน้ำหนักบรรทุกออกแบบของ เสาเหล็กรูปพรรณ และการออกแบบเสาเหล็กรูปพรรณที่ได้จากสมุดงานไปเทียบผลลัพธ์ที่ได้จาก ์ ตัวอย่างในหนังสืออ้างอิง พบว่าผล<mark>ที่ได้ของการวิ</mark>เคราะห์กำลัง และการออกแบบเสาจากสมุดงานมี

Tanta and the second of the se

Microsoft Excel Workbook for Steel Column Design using ASD and LRFD Methods

By Mr. Thanawat Phavasri

Mr. Torthai Shoosri

Mr. Patiphan Intha

## Abstract

This project presents a Microsoft Excel workbook developed in order to determine the design strength of steel beam and to design the steel beam section by using ASD method. The calculation of the strength of the design strength of steel beam is given by standard specification of the Engineering Institute of Thailand (E.I.T.). Then, the results obtained from the workbook have been compared with the results obtained from the reference book. It shows that the results from the workbook are almost the same as the ones from the reference book.