



การศึกษาค่า California Bearing Ratio (CBR.)
เมื่อเปรียบเทียบกับ Density โดยมี Moisture Content เป็นตัวแปร
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR.) STUDY IN
COMPACTION WITH DENSITY BY MOISTURE CONTENT IS VARIABLE

นายกานต์ แดงสามารถ
นายธิตินันท์ พานิชประสาทสิน
นายเทพฤทธิ์ รัตนปัญญากร
นายพิทชา ธนวิชชกุล

ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์
วันที่รับ..... 19 ก.ค. 2543
เลขทะเบียน..... 4310189
เลขเรียกหนังสือ..... TA
มหาวิทยาลัยนเรศวร 710.6
2522

13979301

2540 c.2
ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ปีการศึกษา 2540



ใบรับรองโครงการวิจัย

หัวข้อโครงการวิจัย : การศึกษาค่า California Bearing Ratio (CBR.) เมื่อเปรียบเทียบกับ Density โดยมี Moisture Content เป็นตัวแปร

ผู้ดำเนินงานวิจัย : นายกานต์ แลวสามารถ
นายธิตินันท์ พานิชประสาทสิน
นายเทพฤทธิ์ รัตนปัญญากร
นายพิทยา ธนวิชัยกุล

ที่ปรึกษาโครงการ : อาจารย์ศักดิ์ดา ปุณยานันต์

ที่ปรึกษาร่วมโครงการ : อาจารย์สมชาย เฉษภีรัตนมงคล
นายพงศ์เทพ วุฒิกุล

สาขาวิชา : วิศวกรรมโยธา

ภาควิชา : วิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนเรศวร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนเรศวร อนุมัติให้โครงการวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการ วิจัยวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา

คณะกรรมการสอบโครงการวิจัย

.....ประธานกรรมการ
()

.....กรรมการ
()

.....กรรมการ
()

.....กรรมการ
()

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ศักดิ์ดา ปุ่นขำนันต์ ที่ปรึกษาโครงการที่กรุณาให้คำแนะนำ ช่วยแก้ไขปัญหา ให้ความรู้และทักษะในการทำงานวิจัย และช่วยเหลือด้านการศึกษาอย่างดียิ่งตลอดมา รวมทั้งตรวจแก้ไขปริญาานิพนธ์ให้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี

ขอขอบคุณ อาจารย์สมชาย เศษภีร์คนมงคล วิศวกรโยธา 7 ฝ่ายตรวจสอบและวิเคราะห์วัสดุทางวิศวกรรม สำนักทางหลวงที่ 4 จังหวัดพิษณุโลก ที่เอื้อเฟื้ออุปกรณในการวิจัย พร้อมทั้งคำแนะนำ และวิชาความรู้ต่าง ๆ

ขอขอบคุณ คุณพงศ์เทพ วุฒิกุล วิศวกรโยธา 6 ฝ่ายตรวจสอบและวิเคราะห์วัสดุทางวิศวกรรม สำนักทางหลวงที่ 4 จังหวัดพิษณุโลก ที่กรุณาจัดหาตัวอย่างดินเพื่อใช้ในการวิจัย คำแนะนำและแก้ไข ปัญหาในการทดลอง

สุดท้ายขอกราบขอบคุณ ครู-อาจารย์ ทุกท่าน ทุกระดับการศึกษาที่อบรมสั่งสอนและให้ความรู้แก่ข้าพเจ้า จนประสบความสำเร็จในการศึกษา และขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และสมาชิกในครอบครัวที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจที่ดีตลอดมา ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

กานต์ แฉวสามารถ

ธิดิพันธ์ พานิชประสาทสิน

เทพฤทธิ์ รัตน์ปัญญากร

พิทยา ธนวณิชชกุล

มีนาคม 2541