

๒๓๖ ๗๕๕๐๐



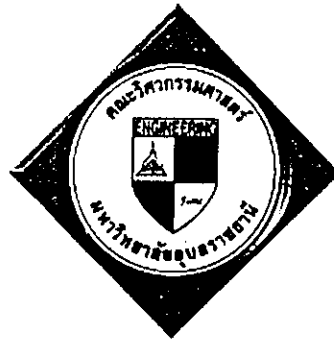
การพัฒนาไฟล์ต้นแบบ MathCAD2000 สำหรับการออกแบบคานคอนกรีตเสริมเหล็ก
รูปหน้าตัดสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยวิธีกำลัง

**DEVELOPMENT OF MATHCAD2000 PROTOTYPE FILE FOR DESIGN OF
REINFORCED CONCRETE RECTANGULAR SECTION BEAM BY STRENGTH
DESIGN METHOD**

โดย

- | | | |
|------------------------|--------------|----------|
| 1. นายจิตรพล เดชา | รหัสประจำตัว | 41130320 |
| 2. นายวัชร สุระวงศ์ | รหัสประจำตัว | 41132229 |
| 3. นายวิเชษฐ ติทธิแก้ว | รหัสประจำตัว | 41132346 |

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์
ปีการศึกษา 2544



การพัฒนาไฟล์ต้นแบบ MathCAD2000 สำหรับการออกแบบคานคอนกรีตเสริมเหล็ก
รูปหน้าตัดสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยวิธีกำลัง

DEVELOPMENT OF MATHCAD2000 PROTOTYE FILE FOR DESIGN OF
REINFORCED CONCRETE RECTANGULAR SECTION BEAM BY STRENGTH
DESIGN METHOD

โดย

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. นายจิตรพล เดชา | รหัสประจำตัว ๔๑๑๓๐๓๒๐ |
| 2. นายวัชระ สุระวงศ์ | รหัสประจำตัว ๔๑๑๓๒๒๒๕ |
| 3. นายวิเชษฐ สิทธิแก้ว | รหัสประจำตัว ๔๑๑๓๒๓๔๖ |

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีการศึกษา ๒๕๔๔

การพัฒนาไฟล์ต้นแบบ MathCAD2000 สำหรับการออกแบบคานคอนกรีตเสริมเหล็ก
รูปหน้าตัดสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยวิธีกำลัง

โดย

- | | | |
|--------------|------------|----------|
| 1. นายจิตรพล | เดชา | ๔๑๑๓๐๓๒๐ |
| 2. นายวัชร | สุวรรณวงศ์ | ๔๑๑๓๒๒๒๕ |
| 3. นายวิเศษ | สิทธิแก้ว | ๔๑๑๓๒๓๔๖ |

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ ๔ ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีการศึกษา ๒๕๔๔

อาจารย์ที่ปรึกษา นายอิทธิพงศ์ พันธุ์นิกุล

Project Report No CE001/2001

**DEVELOPMENT OF MATHCAD2000 PROTOTYE FILE FOR DESIGN OF
REINFORCED CONCRETE RECTANGULAR SECTION BEAM BY STRENGTH
DESIGN METHOD**

By

Mr. Jittrapol	Decha	41130320
Mr. Watchara	Surawong	41132229
Mr. Wichet	Sittikaew	41132346

**This report is the report of the Forth-Year Project assignment submitted in partial
Fuifillment of the requirement of the bachelor degree of Engineering
Department of Civil Engineering The faculty of Engineering
Ubonratchathani University
Academlc 2001**

Project Advisor Mr. Ittipong Phannikul

ชื่อเรื่อง “ การพัฒนาไฟล์ต้นแบบ MathCAD2000 สำหรับการออกแบบคานคอนกรีตเสริมเหล็กรูป
หน้าตัดสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยวิธีกำลัง ”


โดย นายจิตรพล เดชา
 นายวัชร สุระวงศ์
 นายวิเชษฐ สิทธิแก้ว

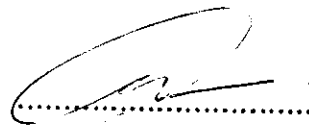
ภาควิชา วิศวกรรมโยธา

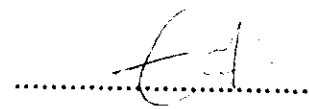
อาจารย์ที่ปรึกษา นายอิทธิพงศ์ พันธุ์นุกูล


อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผศ.ดร. วินัย อวยพรประเสริฐ

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ


.....ประธานกรรมการ
(อาจารย์สหชัย แก่นอากาศ)


.....กรรมการ
(อาจารย์ฤกษ์ชัย ศรีวราศ)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร. นท แสงเทียน)


..... กรรมการ
(อาจารย์อิทธิพงศ์ พันธุ์นุกูล)

Project Title “ Development of MathCAD2000 Prototype File For Design of Reinforced Concrete
Rectangular Section Beam By Strength Design Method ”

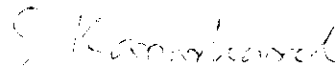
By Mr. Jitrapol Decha
Mr. Watchara Surawong
Mr. Wichet Sittikaew

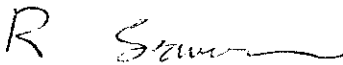
Department Civil Engineering

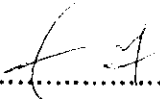
Project Advisor Mr. Ittiphong Phannikul


Asst. Prof. Dr. Winai Ouypornprasert

Project Committee


.....
Committee
(Mr. Sahachai Kanarkard)


.....
Committee
(Mr. Rerkchai Srivoramas)


.....
Committee
(Dr. Note Sangtian)


.....
Committee
(Mr. Ittiphong Phannikul)