



ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

การศึกษากำลังรับแรงอัด และการขยายตัวเนื่องจากอุณหภูมิ
ของคอนกรีตมวลเบาแบบเซลล์ดูต้า

**Compression Strength and Thermal Expansion of Cellular Lightweight
Concrete**

โดย

นายวิญญู คำแก้ว	รหัสประจำตัว 50137411
นายศิริศิลป์ สุวรรณภูฏ	รหัสประจำตัว 50137590
นายนนทชัย โวระแสง	รหัสประจำตัว 50138065

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง
ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Project Report No.



Project Title “Compression Strength and Thermal Expansion of Cellular Lightweight Concrete”

BY

Mr. Winyoo Khamkeaw ID No. 50137411

Mr. Sirisin Suwannakood ID No. 50137590

Mr. Nontachai Worasang ID No. 50138065

Project Advisor Asst.Prof. Thanapon Thaveevouthi

This is the report Fourth – Year Project assignment submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Bachelor degree of Engineering

Department of Civil Engineering

The Faculty of Engineering

Ubon Ratchathani University

CEP

107

P1556

ชื่อปริญญาบัตร “การศึกษากำลังรับแรงอัด และการขยายตัวเนื่องจากอุณหภูมิ
ของคอนกรีตมวลเบาแบบเซลลูล่า”

โดย	นายวิญญู	คำแก้ว	รหัสประจำตัว 50137411
	นายศิริศิลป์	สุวรรณภู	รหัสประจำตัว 50137590
	นายนนทชัย	โวระแสง	รหัสประจำตัว 50138065

ภาควิชา	วิศวกรรมโยธา
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร. ธนกร ทวีวุฒิ

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ

.....
(ผศ.ดร. ธนกร ทวีวุฒิ)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

.....
(ผศ.ฤกษ์ชัย ศรีวรรมาศ)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

Project Title “Compression Strength and Thermal Expansion of Cellular Lightweight Concrete”

BY Mr. Winyoo Khamkeaw ID No. 50137411
Mr. Sirisin Suwannakood ID No. 50137590
Mr. Nontachai Worasang ID No. 50138065

Department of Civil Engineering

The Adviser Asst.prof. Thanapon Thaveevouthti

Thesis Committee

.....
(Asst.prof. Thanapon Thaveevouthti)

The Adviser

.....
(Asst.prof. Griengsak Kaewkulchai)

Thesis Committee

.....
(Asst.prof. Rerkchai Sivoramas)

Thesis Committee