

รายงานโครงงานหมายเลข CE-22/2568



การใช้เมตาแคโอลินปรับปรุงกำลังรับแรงอัดของจีโอพอลิเมอร์มอร์ตาร์
จากเถ้าลอยชีวมวลปัมที่อุณหภูมิต้อง

นางสาวปฐมาวดี

ลาภจิตร

นายพันธกานต์

ธรรมรัมย์โชติ

นางสาวพิชญ์สินี

มาลา

รายงานนี้เป็นโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4

ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่งในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



Compressive Strength Enhancement of Biomass Fly Ash Geopolymer Mortar with Metakaolin Cured at Room

Temperature

Mrs. Pathamawadee

lapjit

Mr. Phunthakarn

thumratchot

Mrs. Pitsinee

Mala

This is the Fourth-Year Project Report Submitted in Partial
Fulfillment of the Requirement for the Bachelor of Engineering
Department of Civil Engineering, the Faculty of Engineering
Ubon Ratchathani University

การใช้เมตาแคโอลินปรับปรุงกำลังรับแรงอัดของจีโอพอลิเมอร์มอร์ตาร์จากเถ้าลอยชีวมวล
บ่มที่อุณหภูมิห้อง

โดย นางสาวปฐมาวดี ลาภจิตร
นายพันธกานต์ ธรรมรัศมิโชติ
นางสาวพิชญ์สินี มาลา

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.ทวีศักดิ์ วังไพศาล



(ผศ.ดร.ทวีศักดิ์ วังไพศาล)

๐๙/๐๓/๖๙

Faculty of Engineering, UBU

Compressive Strength Enhancement of Biomass Fly Ash Geopolymer Mortar with Metakaolin Cured at Room Temperature

By : Mrs. Pathamawadee lapjit
Mr. Phunthakarn thumratchot
Mrs. Pitsinee Mala

Department of Civil Engineering
Faculty of Engineering Ubon Ratchathani University

Project Advisor Assistant Professor Dr. Thaveesak Vangpaisal



T. Vangpaisal

(Assistant Professor Dr. Thaveesak Vangpaisal)

09/03/2026

Faculty of Engineering, UBU