



การใช้เศษยางรถยนต์เก่าเป็นวัสดุตัวกลางในชั้นระบายน้ำของระบบกันซึม

นายรัฐพงษ์ ฤทธิรุ่ง

นายศราวุฒิ วงศ์แก้ว

นายสมเกียรติ บุญยั้ง

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



**Use of shredded waste tires as medium in drainage layer of liner systems**

**Mr.Natthaphong Litrung**

**Mr.Sarawut WongKaew**

**Mr.Somkiat Boonying**

**This is the Report of the Fourth – Year Project Assignment  
Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Bachelor Degree of Engineering Department of Civil Engineering  
The Faculty of Engineering Ubon Ratchathani University**

ชื่อเรื่อง การใช้เศษยางรถยนต์เก่าเป็นวัสดุตัวกลางในชั้นระบายน้ำของระบบกันซึม

โดย นาย นัฐพงษ์ ฤทธิรุ่ง 59130042602  
นาย ศราวุฒิ วงศ์แก้ว 59130044938  
นาย สมเกียรติ บุญยั้ง 59130045270

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ วั่งไพศาล



*Faculty of Engineering, UBU*

*[Handwritten Signature]*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ วั่งไพศาล)

อาจารย์ที่ปรึกษา

**Project Title: Use of shredded waste tires as medium in drainage layer of liner systems**

By            Mr.Natthaphong Litrung            59130042602  
                 Mr.Sarawut WongKaew            59130044938  
                 Mr.Somkiat Boonying            59130045270

Department of Civil Engineering

Faculty of Engineering, Ubon Ratchathani University



Project Adviser: Assistant Professor Dr. Thaveesak Vangpaisal

*Faculty of Engineering, UBU*

*T. Vangpaisal*

(Assistant Professor Dr. Thaveesak Vangpaisal)

Project Adviser