

การเสริมกำลังโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กด้วยวิธีเฟอร์โรซีเมนต์
เสริมตะแกรงเหล็กฉีก

STRENGTHENING OF REINFORCED CONCRETE BARE FRAME USING
FERROCEMENT WITH EXPANDED METAL

ศักดิ์ดา ชมภูยันต์

SAKDA CHOMPUYANT

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

พ.ศ. 2561

ลิขสิทธิ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม



การเสริมกำลังโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กด้วยวิธีเฟอร์โรซีเมนต์
เสริมตะแกรงเหล็กฉีก

STRENGTHENING OF REINFORCED CONCRETE BARE FRAME USING
FERROCEMENT WITH EXPANDED METAL

ศักดา ชมภูยนต์

SAKDA CHOMPUYANT

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

พ.ศ. 2561

ลิขสิทธิ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

STRENGTHENING OF REINFORCED CONCRETE BARE FRAME USING
FERROCEMENT WITH EXPANDED METAL

SAKDA CHOMPUYANT

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER
OF ENGINEERING PROGRAM
IN CIVIL ENGINEERING

FACULTY OF ENGINEERING SRIPATUM UNIVERSITY

2018

COPYRIGHT OF FACULTY OF ENGINEERING SRIPATUM UNIVERSITY

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การเสริมกำลังโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กด้วยวิธีเฟอร์โรซีเมนต์
เสริมตะแกรงเหล็กฉีก

Strengthening of Reinforced Concrete Bare Frame Using
Ferrocement with Expanded Metal

นักศึกษา

นายศักดิ์ดา ชมภูยั้งต์

หลักสูตร

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิศวกรรมโยธา

คณะ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ ปัญญาคะโป

คณะกรรมการวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิสนธ์ อุดมวรรัตน์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมวุธ วิศวไพศาล)

..... กรรมการ
(ดร.ณัฐวัฒน์ จุฑารัตน์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ ปัญญาคะโป)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุมอนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิศ เอี่ยมวรวิฑูริกุล)
วันที่ 16 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562