



การศึกษาวัดและอัตราส่วนพื้นที่ช่องเปิดต่อพื้นที่ผนังอาคาร
เพื่อลดการใช้พลังงานในอาคารพักอาศัย

โดย

นางสาวกัญญภัค แต่พิพัฒน์พงษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
พ.ศ. 2553

การศึกษาวัดและอัตราส่วนพื้นที่ช่องเปิดต่อพื้นที่ผนังอาคาร
เพื่อการลดการใช้พลังงานในอาคารพักอาศัย

โดย

นางสาวกัญญารักษ์ แต่พิพัฒน์พงษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2553

The Study of Materials and Window to Wall Ratio for Reducing Energy
Consumption of Residential Buildings

By

Miss Kanyaphak Taepipatpong

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Architecture Program

Department of Architecture
Faculty of Architecture and Planning
Thammasat University

2010