

หัวข้อโครงงานวิศวกรรมโยธา

: การศึกษาการวางแผนและปฏิบัติงานบำรุงทางของ
แขวงการทาง กรณีศึกษา แขวงการทางสุโขทัย
สำนักงานทางหลวงที่ 4

ผู้ดำเนินงานวิศวกรรมโยธา

: นาย จักรกฤษณ์ ไทยกล้า รหัส 43361906
: นาย ณรงค์ เหลืองไทย รหัส 43361963
: นาย บรรจง ปั้วนาค รหัส 43362045

ที่ปรึกษาโครงงานวิศวกรรมโยธา

: อาจารย์ ศักดา ปุณยานันด์

สาขาวิชา

: วิศวกรรมโยธา

ภาควิชา

: วิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

บทคัดย่อ

โครงงานวิศวกรรมโยธาฉบับนี้ เป็นการศึกษาและวิเคราะห์การวางแผนและปฏิบัติงาน
บำรุงทาง ของแขวงการทาง กรณีศึกษา แขวงการทางสุโขทัย สำนักงานทางหลวงที่ 4 กรมทางหลวง
อ.เมือง จ. สุโขทัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการวางแผนงานการบำรุงทางก่อนที่จะปฏิบัติงาน
ให้มีประสิทธิภาพตามหลักการบำรุงทางเพื่อยืดอายุการใช้งานของถนน เพื่อลดอุบัติเหตุ และเพื่อ
ความสะดวกสบายของการใช้ถนน

การวางแผนและปฏิบัติงานบำรุงทางนี้จะต้องคำนึงถึง อายุการใช้งานของท้องถนน และ
สภาพของถนนว่าชำรุดเสียหายมากน้อยเพียงใด จึงต้องมีการปรับปรุงซ่อมแซมและบำรุงทางต่อไป
ผลจากการศึกษานี้ จะทำให้ทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานของแขวงการทาง กรมทางหลวง ใน
การบำรุงรักษาเพื่อให้มีการใช้รถใช้ถนนได้สมบูรณ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้ามาใช้ถนนและ
มีประสิทธิภาพในการขับขี่ดีขึ้น โดยมีการบำรุงทางอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

Project Title	: The Study of Highway Maintenance, Planning and Operation Case Study, Sukhothai District Office, Highway Division 4 Department of Highways, Amphoe Muang , Sukhothai Province		
Name	: Mr. Chakkrit	Thaikla	Code 43361906
	: Mr. Narong	Langthai	Code 43361963
	<u>: Mr. Banjong</u>	Buanak	<u>Code 43362045</u>
Project adviser	: Mr. Sakda Punyarnunta		
Major	: CIVIL ENGINEERING		
Department	: CIVIL ENGINEERING		
Academic Year	: 2003		

Abstract

This Project is Study and Analysis of Highway Maintenance, Planning and Operation Case Study, Sukhothai District Office 4, District of Sukhothai , Department of Highways. The purpose of this project is to study highway maintenance plan, according to the highway engineering principles, in order to maintain road surface, to increase road safety, and to decrease accidents. These highway maintenance plan and operation are intended to extend road surface life. It is to improve or resurface as practical as possible.

The findings of this project indicate that the implement at in assessment of the highway maintenance depend on the highway engineering principles, in order to facilitate road users-of Highway District, Division Office 4, District of Sukhothai, Department of Highways.

กิตติกรรมประกาศ

กลุ่มงาน การศึกษาการวางแผนและปฏิบัติงานบำรุงทางของแขวงการทาง กรีฑาศึกษาแขวงการทาง สุโขทัย อันประกอบด้วย นาย ณรงค์ เหลืองไทย, นาย จักรกฤษณ์ ไทยกล้า และนาย บรรจง บัวนาค ขอขอบพระคุณต่อบุคลากรและหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้อมูลและให้คำแนะนำต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำโครงการนี้อย่างยิ่ง จนทำให้โครงการสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ดังมีรายนามดังนี้

1. แขวงการทางสุโขทัย

นายช่างแขวงการทางสุโขทัย

นาย สมชาย เดชะภิรัตนมงคล

- ให้คำแนะนำและให้การศึกษาเป็นอย่างดี
- เอื้อเฟื้อข้อมูลในด้านทฤษฎีและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานบำรุงทางเป็นอย่างดี

2. อาจารย์ ศักดา นุ่มนายนันต์

- เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของโครงการตลอดจนให้คำแนะนำและแนวทาง

3. เจ้าหน้าที่แขวงการทางสุโขทัยทุกคน

- ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการติดต่อประสานงานเป็นอย่างดี
- พาไปปฐมสถานที่ก่อสร้างงานบำรุงทางตลอดจนให้คำแนะนำ

จึงขอถวายขอบคุณแด่ท่านเหล่านี้ ขอให้มีความสุขความเจริญด้วย อายุ วรรณะ สุขะ พลະ จากพวงเกราทุกคนครับ

นาย ณรงค์ เหลืองไทย

นาย จักรกฤษณ์ ไทยกล้า

นาย บรรจง บัวนาค

นิยามศัพท์

TPMS	Thailand pavement Management System ระบบบริหารงานบำรุงทาง
BSM	โปรแกรมประมวลผลข้อมูลสำหรับระบบ
TPMS	
TAI	The Asphalt Institute
The California Overlay Deflection	การวัดการแย่นด้วยอุปกรณ์
Monolithic pavement analysis	การวิเคราะห์หาความสามารถในการรับน้ำหนักของผิวทาง
BPT	British Portable tester เครื่องมือที่ใช้สำหรับศึกษาความผิดของถนน
FST.	Field Survey Team หน่วยสำรวจถนน
FEU.	Field Evaluation Unit หน่วยประเมินผล
DST	Double surface Treatment ผิวเซอร์เฟสทรีตเมนต์ 2 ชั้น
SST	Single Surface Treatment ผิวเซอร์เฟสทรีตเมนต์ ชั้นเดียว
Break down cost	แยกรายละเอียดราคาก่อสร้าง