**สารบัญ**

หน้า

กิตติกรรมประกาศ ข

รายชื่อที่ปรึกษา ค

1.บทนำ

1.1 ความเป็นมา 1

1.2 วัตถุประสงค์ 2

1.3 ขอบเขตของงาน 2

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน 7

2. การสำรวจสภาพความเสียหายของทางหลวงผิวแอสฟัลต์ 9

2.1 เครื่องมือสำรวจสภาพทาง 9

2.2 สำรวจสภาพทาง 10

3.การวิเคราะห์สภาพความเสียหายของทางผิวแอสฟัลต์ 14

3.1 การประเมินสภาพทางจากเครื่องวัดระดับแบบเลเซอร์ 14

3.2 การประเมินสภาพความเสียหายของทางจากกล้องบันทึกภาพผิวทาง 14

3.3 ลักษณะความเสียหายสภาพทางจากการสำรวจ 15

3.4 ผลการวิเคราะห์สภาพความเสียหายของทางผิวแอสฟัลต์ 17

4.รายงานสรุปผลความถูกต้องและปรับแก้ข้อมูลสภาพผิวทาง 23

4.1 ผลการเปรียบเทียบความเสียหายที่วิเคราะห์ได้จากโปรแกรม POP 25

และโปรแกรม Duroi

4.2 การตรวจสอบค่า IRI กับพื้นที่รอยแตกร้าว 26

4.3 การตรวจสอบค่าร่องล้อ Rutting กับพื้นที่รอยแตกร้าว 27

4.4 ปัญหาจากการวิเคราะห์และแนวทางแก้ไข 27

5.ระบบฐานข้อมูลกลาง (Central Road Database) 29

6.การจัดทำแผนซ่อมบำรุงด้วยระบบบริหารบำรุงทาง TPMS 33 6.1 การเตรียมข้อมูลสายทาง เพื่อวิเคราะห์และจัดทำแผนซ่อมบำรุงทาง ของกรมทางหลวง 33

* 1. การวิเคราะห์และจัดทำแผนซ่อมบำรุงทางหลวงโดยใช้ระบบ TPMS 33

6.3 ผลการวิเคราะห์และจัดทำแผนซ่อมบำรุงทางหลวงโดยใช้ระบบ TPMS 37