**สารบัญ**

**หน้า**

**1. วัตถุประสงค์โครงการ 3**

**2. สรุปขอบเขตและขั้นตอนการดำเนินงาน 4**

**3. การศึกษาการเปรียบเกณฑ์การประเมินค่าความเสียหายผิวทาง (Surface Distress)
และกรมทางหลวง 8**

**4. แผนงานกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงเชิงกลยุทธ์ 28**

**5. แผนงานกิจกรรมบำรุงทางหลวงประจำปี 39**

**6. การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน 42**

**7. สรุปประเด็นสำคัญภาพรวมโครงการ 45**

**สารบัญตาราง**

**หน้า**

ตารางที่ 1 แสดงระยะทางแผนสำรวจพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานทางหลวง
แบ่งตามอุปกรณ์การสำรวจ 4

ตารางที่ 2 แนะนำเกณฑ์การประเมินความเสียหายโดยการแบ่งระดับความรุนแรง 9

ตารางที่ 3 แนะนำเกณฑ์การประเมินความเสียหายประเภทหลุมบ่อ (Pothole)
โดยการแบ่งระดับความรุนแรง 9

ตารางที่ 4 ผลการดำเนินโครงการในภาพรวม 10

ตารางที่ 5 แสดงการสรุปผลการสำรวจภาพรวมปี 2567 ค่าเฉลี่ยของ IRI , RUT และ MPD
โดยแยกระยะทางตามผิว 11

ตารางที่ 6 สรุปผลจากการสำรวจสภาพทางค่าดัชนีความขรุขระสากล
(International Roughness Index : IRI) 12

ตารางที่ 7 สรุปผลจากการสำรวจสภาพทางค่าความลึกร่องล้อ (Rutting) 14

ตารางที่ 8 สรุปผลจากการสำรวจสภาพทางค่าความหยาบเฉลี่ยของพื้นผิวทาง
(Mean Profile Depth : MPD) 16

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าดัชนีความขรุขระสากล
(International Roughness Index : IRI) 19

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าความลึกร่องล้อ (Rutting) 21

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าความหยาบเฉลี่ยของพื้นผิวทาง
(Mean Profile Depth : MPD) 24

ตารางที่ 12 สรุปผลการประเมินความเสียหายผิวทางทั้งผิวลาดยางและคอนกรีต
จากภาพถ่ายสภาพผิวทาง 26

ตารางที่ 13 สภาพโครงข่ายทางหลวงจากข้อมูลสำนักบริหารบำรุงทาง
และสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง 29

ตารางที่ 14 สภาพโครงข่ายทางหลวงจากข้อมูลการสำรวจในโครงการปี 2567
(ข้อมูลสำรวจของสำนักบริหารบำรุงทาง กรมทางหลวง) 29

ตารางที่ 15 สภาพโครงข่ายทางหลวงจากข้อมูลการสำรวจในโครงการปี 2565 - 2567
(ข้อมูลจากการสำรวจของสำนักบริหารบำรุงทาง กรมทางหลวง ค่าสำรวจ 3 ปี) 30

ตารางที่ 16 สภาพโครงข่ายทางหลวงจากการวิเคราะห์โดย TPMS ในปี 2569 (ก่อนได้รับงบ) 31

ตารางที่ 17 สภาพโครงข่ายทางหลวงจากการวิเคราะห์โดย TPMS ในปี 2569
จำแนกตามสำนักงานทางหลวง 33

**สารบัญตาราง (ต่อ)**

**หน้า**

ตารางที่ 18 รายละเอียดการซ่อมบำรุงทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2569 แบบไม่จำกัดงบประมาณ 1 ปี 35

ตารางที่ 19 รายละเอียดกิจกรรมบำรุงรักษาทางรูปแบบที่ 1 37

ตารางที่ 20 รายละเอียดกิจกรรมบำรุงรักษาทางรูปแบบที่ 2 38

ตารางที่ 21 ค่า IRI เฉลี่ยตามแผนและปีงบประมาณ 5 ปี 41

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์งบประมาณ ปี 2569 43

ตารางที่ 23 แนวคิดกลไกการขับเคลื่อนนโยบายในอนาคต 48

**สารบัญรูป**

**หน้า**

รูปที่ 1 สายทางการสำรวจของ 18 สำนักงานทางหลวงแบ่งตามอุปกรณ์ 5

รูปที่ 2 รถสำรวจพร้อมอุปกรณ์สำรวจสภาพทางและกล้องถ่ายภาพ 6

รูปที่ 3 แสดงการทำงานของรถสำรวจ LCMS พร้อมตัวอย่างข้อมูลที่แสดงผล 7

รูปที่ 4 ผลการสำรวจทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 800
สามารถนำเข้าระบบฐานข้อมูล Roadnet 8

รูปที่ 5 ค่าเฉลี่ย IRI จำแนกตามสำนักงานทางหลวงและชนิดผิวทาง 13

รูปที่ 6 ค่าเฉลี่ย RUT จำแนกตามสำนักงานทางหลวงและชนิดผิวทาง 15

รูปที่ 7 ค่าเฉลี่ย MPD จำแนกตามสำนักงานทางหลวงและชนิดผิวทาง 17

รูปที่ 8 กราฟการกระจายของค่า IRI โครงข่ายทางหลวง 18

รูปที่ 9 ค่าเฉลี่ย IRI สำนักงานทางหลวงที่มีค่าต่ำกว่าการปฏิบัติราชการ 90.38 % 20

รูปที่ 10 ค่าเฉลี่ย RUT สำนักงานทางหลวงกลุ่มที่ 1 22

รูปที่ 11 ค่าเฉลี่ย RUT สำนักงานทางหลวงกลุ่มที่ 2 23

รูปที่ 12 ค่าเฉลี่ย MPD สำนักงานทางหลวง 25

รูปที่ 13 การทำงานของระบบบริหารงานบำรุงทาง TPMS
(Thailand Pavement Management System) 28

รูปที่ 14 ค่าดัชนีความเรียบของผิวทางหลวง (IRI) ของโครงข่ายทั้งประเทศ
จากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) 34

รูปที่ 15 สัดส่วนประเภทการซ่อมบำรุงตามค่าซ่อมบำรุงแบบไม่จำกัดงบ 36

รูปที่ 16 กราฟแสดงค่า IRI ของแผนงบประมาณที่ได้รับในแต่ละปี 40

รูปที่ 17 ร้อยละของค่า IRI ที่น้อยกว่า 3.5 ในแต่ละปีงบประมาณ 41

รูปที่ 18 ความสัมพันธ์ของผลประโยชน์ ผลประโยชน์สุทธิ และค่า B/C 44