



**คู่มือปฏิบัติงาน
(Work Manual)**

กระบวนการซ่อมบำรุงทาง

กรมทางหลวงชนบท

กระทรวงคมนาคม

สำนักบำรุงทาง

กุมภาพันธ์ 2556

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ
2. ขอบเขต
3. คำจำกัดความ
4. หน้าที่ความรับผิดชอบ
5. Work Flow กระบวนการ
6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
7. มาตรฐานงาน
8. ระบบติดตามประเมินผล
9. เอกสารอ้างอิง
10. แบบฟอร์มที่ใช้

คู่มือการปฏิบัติงาน

กระบวนการซ่อมบำรุงทาง

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อให้ส่วนราชการมีการจัดคู่มือการปฏิบัติงานที่ชัดเจน อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร ที่แสดงถึงรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานของกิจกรรม/กระบวนการต่างๆ ของหน่วยงาน และสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานที่มุ่งไปสู่การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลงานที่ได้มาตรฐาน เป็นไปตามเป้าหมาย ได้ผลผลิตหรือการบริการที่มีคุณภาพ และบรรลุข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ

1.2 เพื่อเป็นหลักฐานแสดงวิธีการทำงาน ที่สามารถถ่ายทอดให้กับผู้เข้ามาปฏิบัติงานใหม่ พัฒนาให้การทำงานเป็นมืออาชีพ และใช้ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร รวมทั้งแสดง หรือเผยแพร่ให้กับบุคคลภายนอก หรือผู้ใช้บริการให้สามารถเข้าใจและใช้ประโยชน์จากกระบวนการที่มีอยู่ เพื่อขอการรับบริการที่ตรงกับความต้องการ

1.3 เพื่อใช้กำกับ ติดตาม ผลดำเนินงานในแต่ละกระบวนการซ่อมบำรุงโครงข่ายทาง ที่มีหน่วยงานและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน เป็นผลให้เกิดประสิทธิภาพในการติดตามประเมินผลดำเนินงานทั้งรายบุคคลและหน่วยงาน

1.4 เพื่อใช้พัฒนา ปรับปรุงแนวทางดำเนินงาน รวมถึงการบูรณาการด้านบุคลากรและเทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างจำกัด ในแต่ละกระบวนการร่วมกัน เพื่อลดระยะเวลาดำเนินงาน และการซ้ำซ้อนของงาน อันทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินงาน

2. ขอบเขต

ในทุกปีการซ่อมบำรุงโครงข่ายทางหลวงชนบท มีหน่วยงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคที่ต้องดำเนินงานร่วมกันจัดทำข้อมูล ประมวลผล และติดตามประเมินผลดำเนินการ รวมทั้งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และประมวลผลให้เกิดความรวดเร็วถูกต้อง มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในคู่มือการปฏิบัติงานนี้จะแสดงให้เห็นกระบวนการและกิจกรรมดำเนินงานต่างๆ ที่เชื่อมโยงกันในแต่ละกระบวนการ ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการสำรวจ การจัดทำแผนงบประมาณ การออกแบบและประมาณราคา การจัดซื้อจัดจ้าง และการควบคุมติดตามประเมินผลดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดแสดงถึงขั้นตอนดำเนินงาน (Work Flow) ระยะเวลาดำเนินงาน หน่วยงานและผู้รับผิดชอบ จนครบทุกกระบวนการซ่อมบำรุงทาง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้สนใจสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ถูกต้อง และเป็นระบบต่อไป

3. คำจำกัดความ

กระบวนการซ่อมบำรุงทางของกรมทางหลวงชนบท จะต้องทราบความหมายของคำศัพท์เหล่านี้ เพื่อการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- **การบำรุงรักษาทาง** หมายถึง งานที่ทำเป็นประจำ และตามช่วงเวลาที่ออกแบบไว้ เพื่อรักษาทางให้คงรูป และมีสภาพใกล้เคียงกับตอนก่อสร้าง โดยให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย และขัดขวางการจราจรน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้
- **งานจ้างเหมา** หมายถึง งานก่อสร้าง หรืองานซ่อมบำรุงที่ดำเนินการโดยผู้รับจ้างที่ผ่านขบวนการจัดจ้างตามระเบียบพัสดุ ประเภทโครงการที่ดำเนินการ ได้แก่ งานบำรุงตามกำหนดเวลา (Periodic Maintenance) และงานบำรุงพิเศษ (Special Maintenance) เป็นต้น
- **งานดำเนินการเอง** หมายถึง งานซ่อมบำรุงที่ดำเนินการโดยบุคลากรที่เป็นข้าราชการ พนักงานราชการ หรือลูกจ้างประจำในสังกัด หรือในสังกัดอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย ประเภทโครงการที่ดำเนินการ ได้แก่ งานบำรุงปกติ (Routine Maintenance) งานซ่อมฉุกเฉิน (Emergency Maintenance) และงานซ่อมสร้างผิวทางลูกรัง เป็นต้น
- **ระบบบริหารงานบำรุงทาง (Pavement Maintenance Management System, PMMS)** หมายถึง ระบบที่ช่วยในการบริหารจัดการงานซ่อมบำรุงรักษาทาง
- **Visual Inspection** หมายถึง การประเมินความเสียหายของทางด้วยสายตา ด้วยแบบฟอร์มที่สำนักบำรุงทางกำหนด ซึ่งจะทำการสำรวจความเสียหายแต่ละประเภท ในหน่วยของพื้นที่ความเสียหาย และนำมาประเมินเป็นค่าดัชนีประเมินสภาพทาง (Road Condition Index, RCI)
- **Instrument Measurement** หมายถึง การดำเนินการสำรวจค่าความแข็งแรงของโครงสร้างและสภาพการให้บริการของสายทาง ด้วยอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ เช่น

อุปกรณ์	ข้อมูลที่ได้
Bump Integrator หรือ ROSY	ค่าดัชนีความเรียบสากล (International Roughness Index, IRI)
Traffic Count	ปริมาณจราจร (คัน/วัน หรือ PCU)
Skid Resistance Tester	ค่าความฝืดของผิวทาง (Skid Resistance)

- **การจัดทำกรอบงบประมาณ** หมายถึง การนำข้อมูลมาจัดทำกรอบความต้องการของงบประมาณทั้งหมด (Zero Base) ที่จะต้องซ่อมบำรุงทาง และสะพานให้ได้ตามเป้าหมายผลผลิตที่กรมฯ ได้วางไว้
- **การจัดทำคำขอ** หมายถึง กรอบความต้องการงบประมาณที่มากเกินไปจนขีดจำกัดที่สำนักงบประมาณจะจัดสรรได้ จึงจำเป็นต้องจัดทำคำขอที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากปัจจัยทางด้านวิศวกรรม เศรษฐศาสตร์ และสังคม เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการจัดทำคำขอ

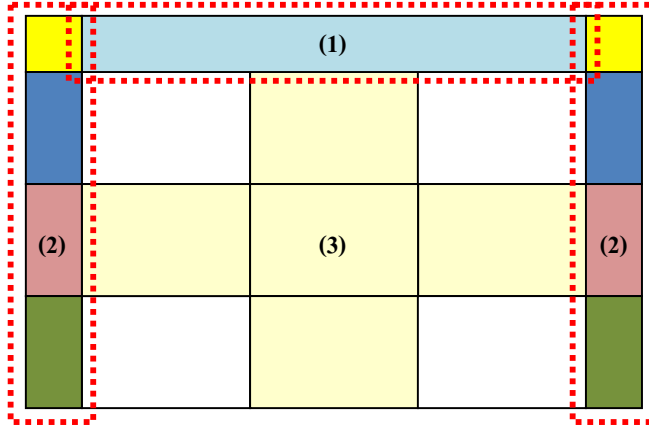
- รายละเอียดค่าใช้จ่าย หมายถึง รายการทั้งหมดที่จัดทำกรอบงบประมาณ และจัดทำคำขอรวมถึงรายละเอียดประกอบต่างๆ เช่น เหตุผล ความจำเป็น หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกจัดสรร เป็นต้น
- **Terms of Reference (TOR)** หมายถึง เอกสารที่กำหนดขอบเขตและรายละเอียดของภารกิจที่ผู้ว่าจ้างต้องการให้ผู้รับจ้างดำเนินการ รวมทั้งความรับผิดชอบอื่นๆ ของผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องกับภารกิจนั้น
- การจัดจ้าง หมายถึง กระบวนการตามระเบียบพัสดุ เพื่อให้ได้มาซึ่ง “ผู้รับจ้าง” ที่สามารถดำเนินการได้ตามโครงการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ
- การผูกพันสัญญา หมายถึง การลงนามในสัญญาระหว่าง “ผู้รับจ้าง” กับ “ผู้ว่าจ้าง” เพื่อเป็นข้อตกลงสำหรับการดำเนินการโครงการนั้นๆ
- การควบคุมงาน หมายถึง การควบคุมและกำกับงาน ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือที่ตกลงให้ทำงานจ้างนั้นๆ ทุกวัน ให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของงาน ด้วยบุคลากรที่เป็นข้าราชการ พนักงานราชการ หรือลูกจ้างประจำในสังกัด หรือในสังกัดอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

4. หน้าที่ความรับผิดชอบ

- **รัฐบาล** มีหน้าที่ มอบหมายนโยบาย พิจารณาคำขอของงบประมาณ กำหนดหลักเกณฑ์การจัดทำงบประมาณประจำปี และพิจารณาพระราชบัญญัติงบประมาณประจำปีก่อนนำทูลเกล้าฯ เพื่อประกาศบังคับใช้
- **สำนักงานงบประมาณ** มีหน้าที่
 - พิจารณาจัดทำรายละเอียดงบประมาณประจำปี
 - จัดทำร่างพระราชบัญญัติงบประมาณประจำปี
 - อนุมัติและออกเงินงวด
- **กระทรวงคมนาคม** มีหน้าที่ รวบรวมคำขอของงบประมาณของกรม และสรุปภาพรวมของงบลงทุนของทุกหน่วยงานในสังกัด
- **สำนักบริหารกลาง** มีหน้าที่ พิจารณางบประมาณในการโอนเงินงวด
- **สำนักแผนงาน** มีหน้าที่ จัดทำคำขอ และรายละเอียดชี้แจงงบประมาณในภาพรวมของกรม
- **สำนักบำรุงทาง** มีหน้าที่
 - สืบค้นจัดเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จาก สำนักบำรุงทาง, สำนักทางหลวงชนบทที่ 1-18, สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด, และศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท
 - จัดทำกรอบงบประมาณ, คำขอของซ่อมบำรุง, และรายละเอียดชี้แจงงบประมาณ
 - พิจารณาจัดสรรงบประมาณซ่อมบำรุงให้กับ สำนักบำรุงทาง, สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 1 -18, สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด, และศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท
 - สืบค้น, ออกแบบ, ประมาณราคา และอนุมัติแบบแปลน
 - ดำเนินการซ่อมบำรุงในส่วนที่เกี่ยวข้อง

- ควบคุม กำกับ และติดตามผลการซ่อมบำรุงทั่วประเทศ
- **สำนักงานหลวงชนบทที่ 1 - 18 มีหน้าที่**
 - ดำเนินการเก็บข้อมูลสภาพสายทางด้วยอุปกรณ์ (Instrument Measurement)
 - ตรวจสอบข้อมูลของสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด และศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท พร้อมรวบรวมนำส่งสำนักบำรุงทาง
 - ดำเนินการ ออกแบบ, ประมาณราคา และอนุมัติแบบแปลน
 - ดำเนินการซ่อมบำรุงในส่วนที่เกี่ยวข้อง
 - ควบคุม กำกับ และติดตามผลการซ่อมบำรุงของหน่วยงานในสังกัด
- **สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด มีหน้าที่**
 - ดำเนินการเก็บข้อมูลสภาพสายทางด้วยสายตา (Visual Inspection)
 - ตรวจสอบข้อมูลของศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท พร้อมรวบรวมนำส่งสำนักทางหลวงชนบท
 - ดำเนินการ ออกแบบ, ประมาณราคา และอนุมัติแบบแปลน
 - ดำเนินการซ่อมบำรุงในส่วนที่เกี่ยวข้อง
 - ควบคุม กำกับ และติดตามผลการซ่อมบำรุงของศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท
- **ศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท มีหน้าที่**
 - ดำเนินการเก็บข้อมูลสภาพสายทางด้วยสายตา (Visual Inspection)
 - ดำเนินการซ่อมบำรุงในส่วนที่เกี่ยวข้อง

5. Work flow กระบวนการ



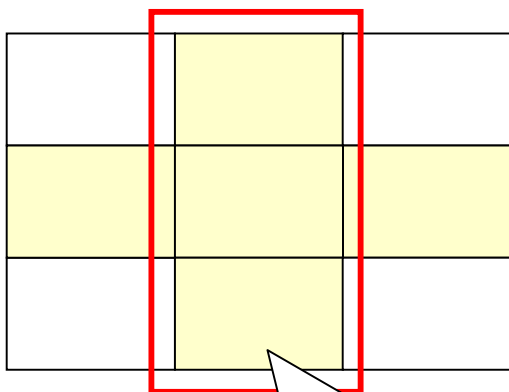
รูปที่ 5.1 รูปแบบของแผนผังกระบวนการซ่อมบำรุงทาง

แผนผังกระบวนการซ่อมบำรุงทาง ประกอบด้วย 3 ส่วน (รูปที่ 5.1) โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

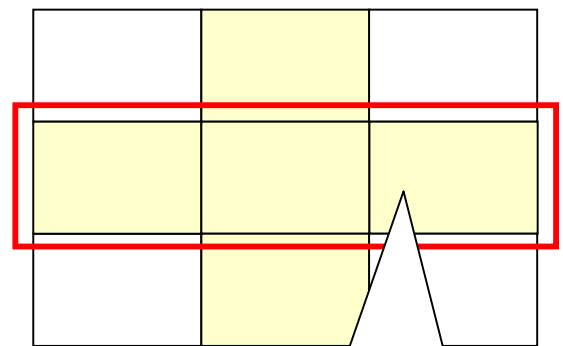
ส่วนที่ 1 : แสดงถึง องค์กร หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ ทั้งภายในและภายนอกกรมทางหลวงชนบท รวมถึง รัฐบาล และสภาผู้แทนราษฎร และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการซ่อมบำรุงทาง

ส่วนที่ 2 : แสดงถึง ช่วงระยะเวลาในการดำเนินการ โดยมีระยะเวลารวมทั้งสิ้น 3 ปีงบประมาณ (ปีงบประมาณ เริ่มตั้งแต่ ตุลาคม ถึง กันยายน)

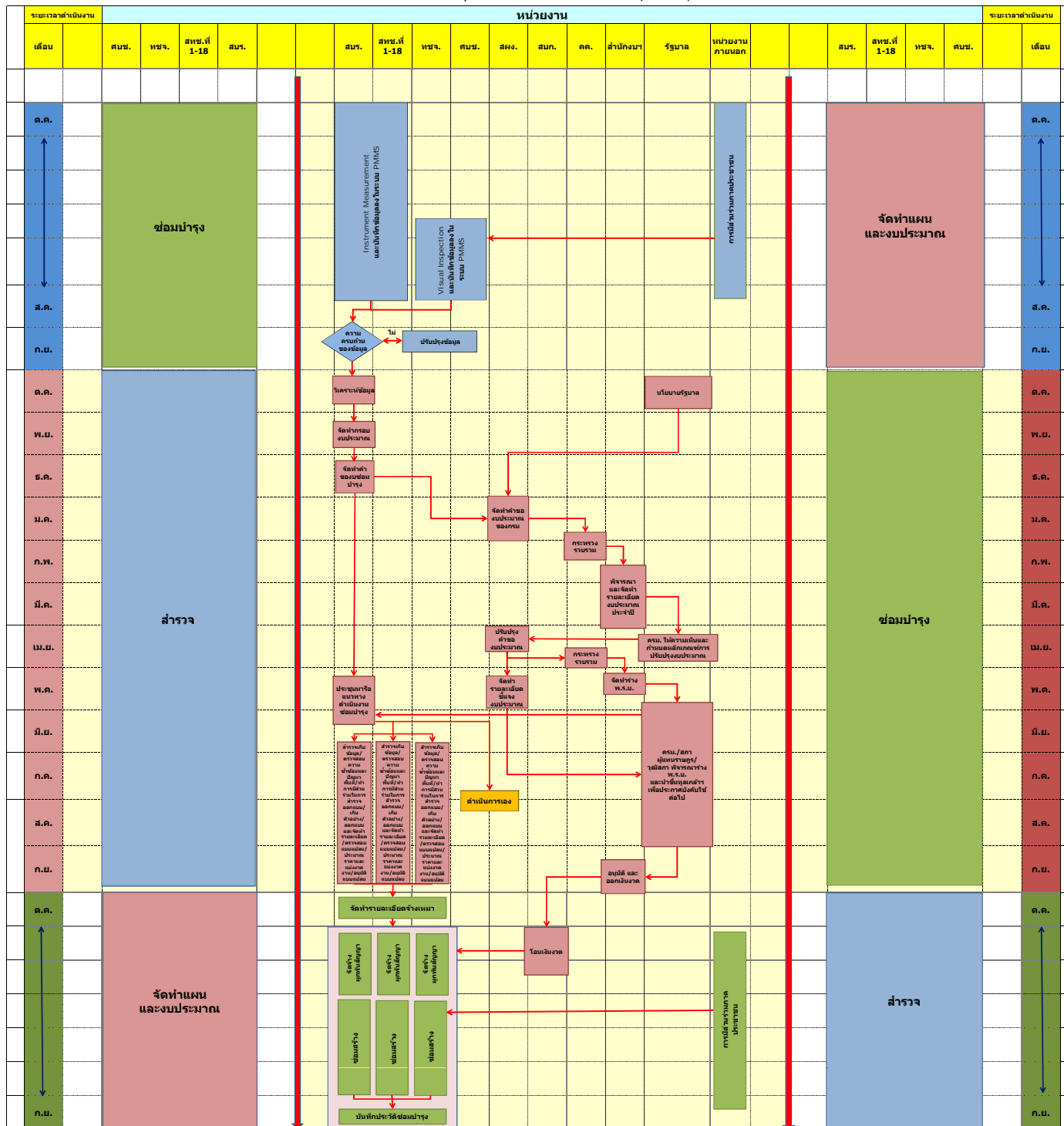
ส่วนที่ 3 : แสดงถึง กิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่ การสำรวจ การจัดทำแผนงบประมาณ และการดำเนินการซ่อมบำรุง



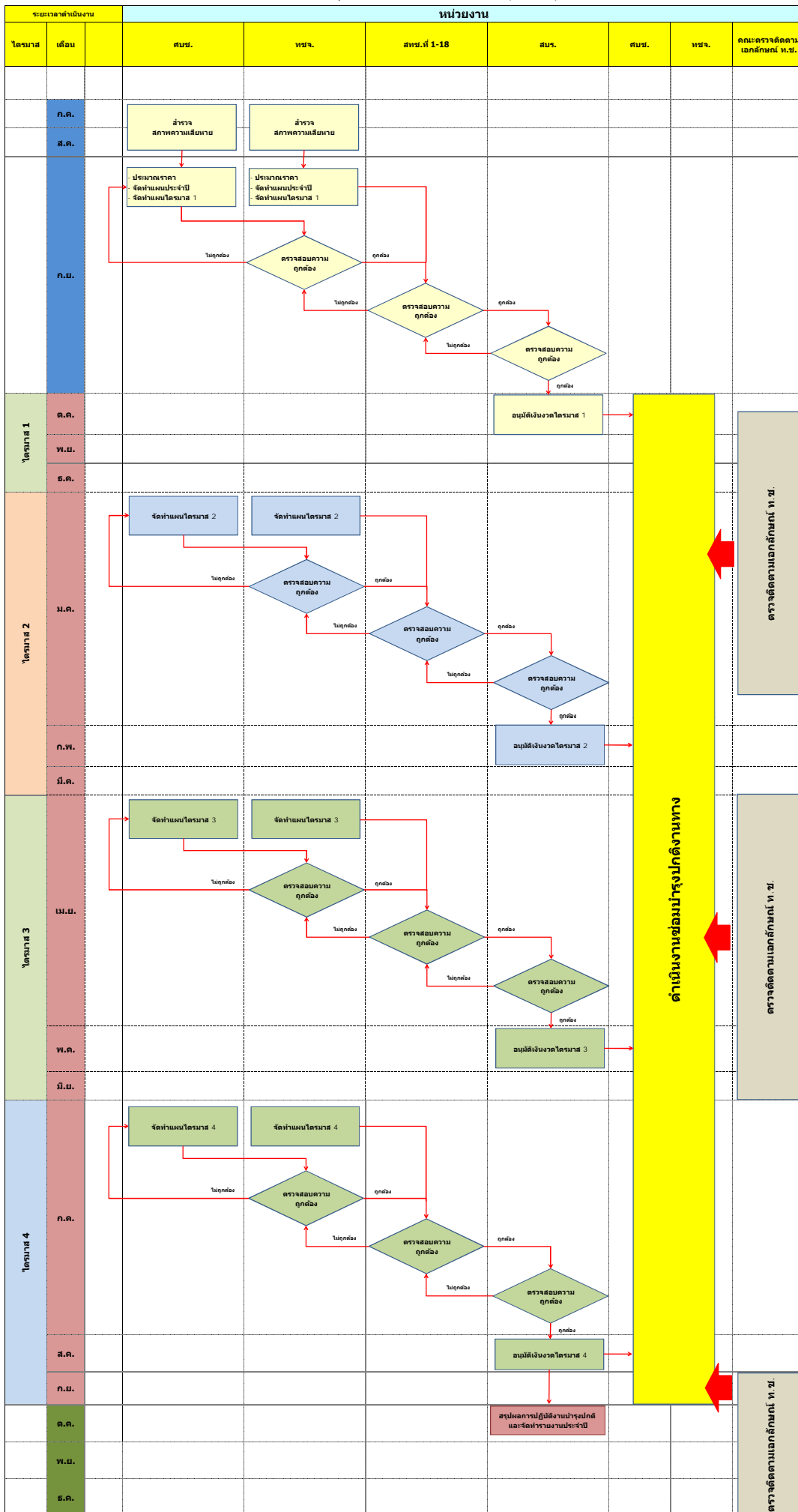
แสดงรายละเอียดของกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ตั้งแต่จุดเริ่มต้น จนถึง จุดสิ้นสุด (3 ปีงบประมาณ)



แสดงรายละเอียดของกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ในช่วง 1 ปีงบประมาณ



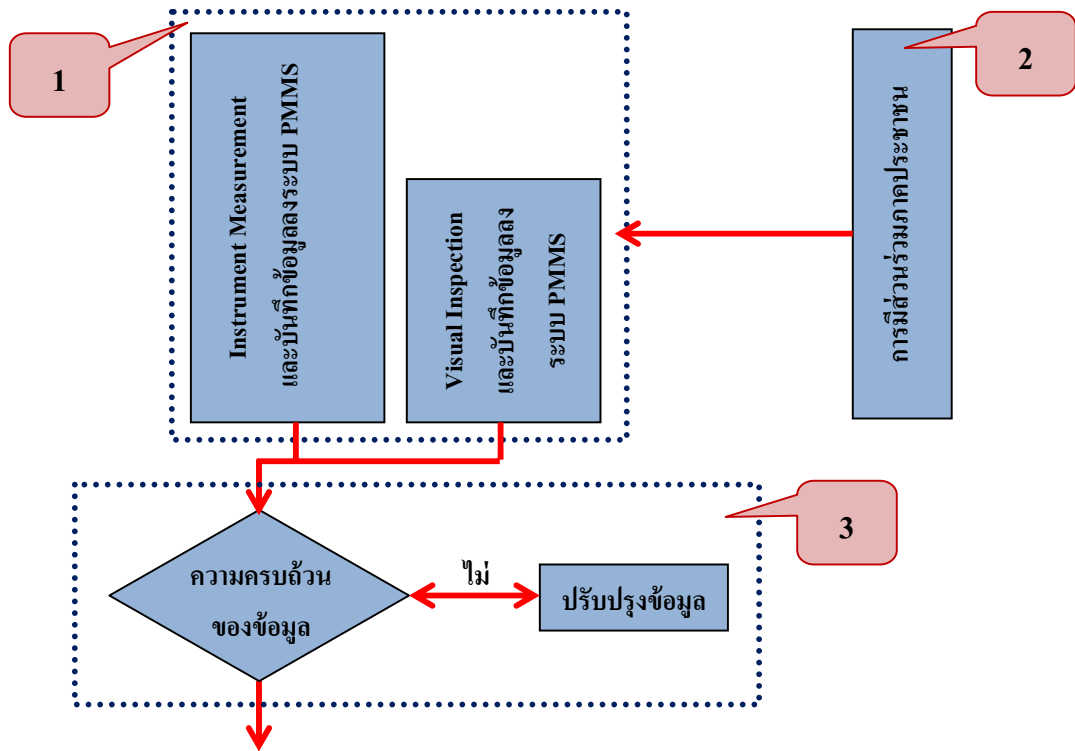
ผังกระบวนการบำรุงรักษาทางของกรมทางหลวงชนบท (แผ่นที่ 2/2)



6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

6.1 แผนผังกระบวนการซ่อมบำรุงทาง (แผ่นที่ 1/2)

ส่วนที่ 1 : การสำรวจ



รูปที่ 6.1 แผนผังแสดงส่วนการสำรวจ

หน่วยดำเนินการ : สำนักบำรุงทาง สำนักทางหลวงชนบทที่ 1-18, สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด, และ ศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท

ระยะเวลาดำเนินการ : ตุลาคม – กันยายน ของทุกปี

รายละเอียดการดำเนินงาน

1) การสำรวจเป็นกระบวนการแรกสุดของกระบวนการซ่อมบำรุงทาง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การสำรวจสภาพผิวทางด้วยสายตา (Visual Inspection) และการสำรวจสภาพความเสียหายด้วยอุปกรณ์ (Instrument Measurement) โดยรายละเอียดการปฏิบัติงานมีดังนี้

- การสำรวจสภาพความเสียหายด้วยอุปกรณ์ (Instrument Measurement) เป็นการประเมินสภาพความแข็งแรงของโครงสร้าง และการให้บริการของแต่ละสายทาง ซึ่งจะดำเนินการโดยสำนักบำรุงทาง และสำนัก

ทางหลวงชนบทที่ 1-18 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์สำหรับการจัดทำแผนงบประมาณต่อไป การสำรวจความเสียหายด้วยอุปกรณ์นี้ ประกอบด้วย

- การเก็บข้อมูลค่าดัชนีความเรียบสากล (International Roughness Index, IRI) เป็นการเก็บข้อมูลด้วยรถสำรวจที่เรียกว่า RoSy Car ในหน่วยของ เมตร/กิโลเมตร การเก็บค่า IRI นี้ หน่วยดำเนินการจะต้องเก็บ 2 ครั้ง/สายทาง/ปีงบประมาณ คือช่วงระหว่างเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม (ถือว่าเป็นข้อมูลครั้งที่ 2 ของปีงบประมาณที่ผ่านมา) และระหว่างเดือน เมษายน ถึง มิถุนายน (ถือว่าเป็นข้อมูลครั้งที่ 1 ของปีงบประมาณที่ดำเนินการ)

- การวัดค่าการแอ่นตัว (Deflection) เป็นการตรวจสอบว่าถนนมีการแอ่นตัวเท่าไรภายใต้ น้ำหนักบรรทุก 1 เพลามาตรฐาน ด้วยอุปกรณ์ที่เรียกว่า Benkelman Beam หรือ Deflectometer (FWD) การเก็บค่าการแอ่นตัวนี้ หน่วยดำเนินการจะต้องเก็บ 1 ครั้ง/สายทาง/ปีงบประมาณ ระหว่างเดือน มกราคม ถึง สิงหาคม

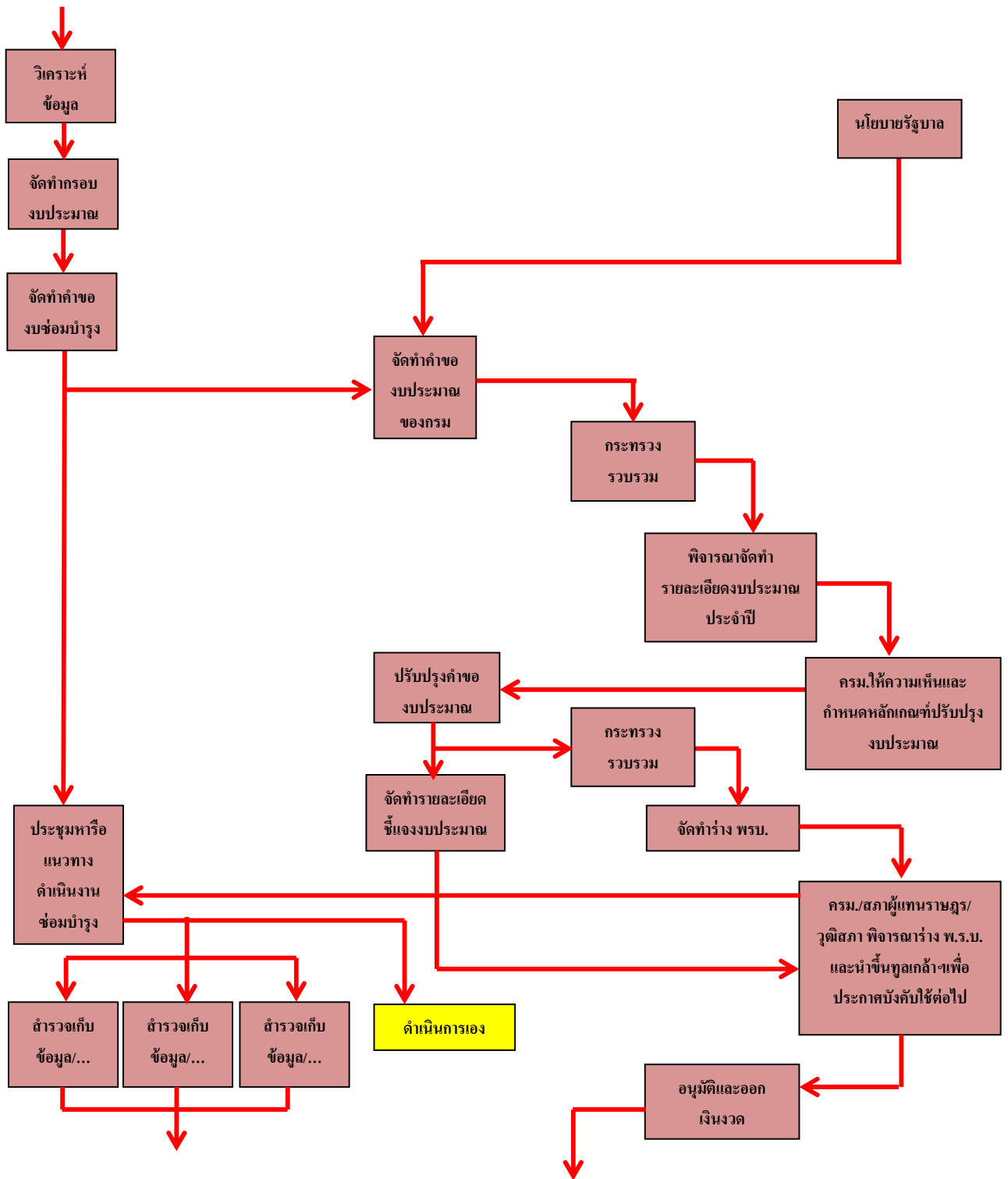
- การสำรวจปริมาณจราจร เป็นการตรวจสอบปริมาณรถแต่ละประเภทที่วิ่งบนสายทางด้วย เครื่องมือที่เรียกว่า Traffic Count ในหน่วยของ คัน/วัน หรือ PCU (Passenger Car Unit) การเก็บปริมาณจราจรนี้ หน่วยดำเนินการจะต้องเก็บตามหลักเกณฑ์ที่สำนักบำรุงทางกำหนด 1 ครั้ง/สายทาง/ปีงบประมาณ ระหว่างเดือน มกราคม ถึง สิงหาคม

- การสำรวจสภาพผิวทางด้วยสายตา (Visual Inspection) เป็นการสำรวจสภาพความเสียหายของผิวทาง ตลอดจนสำรวจข้อมูลอื่นๆ ในสนาม ด้วยแบบฟอร์ม A3 ที่กรมกำหนด ซึ่งจะดำเนินการโดยสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด และศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์สำหรับการจัดทำแผนงบประมาณร่วมกับข้อมูลที่เก็บด้วยอุปกรณ์ ซึ่งการสำรวจผิวทางด้วยสายตาจะดำเนินการระหว่างเดือน มิถุนายน ถึง สิงหาคม

2) การมีส่วนร่วมภาคประชาชน เป็นกระบวนการที่สำคัญที่สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด และศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท ต้องประเมินความต้องการของประชาชน จากการพิจารณาจากข้อมูลร้องเรียน ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น หรือ ความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ที่ผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น จดหมาย Website หรือสายด่วน 1146 เป็นต้น

3) การบันทึกข้อมูลลงในระบบ PMMS และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หลังจากที่หน่วยดำเนินการได้สำรวจและเก็บข้อมูลทั้งหมดแล้ว จะต้องบันทึกข้อมูลเหล่านั้นลงในระบบ PMMS โดยทันที ทั้งนี้ สำนักบำรุงทางจะดำเนินการตรวจสอบข้อมูลดังกล่าว ซึ่งหากมีข้อผิดพลาดจะประสานให้หน่วยดำเนินการแก้ไข ข้อมูลให้ถูกต้องให้เสร็จสิ้นภายในเดือนกันยายน

ส่วนที่ 2 : การจัดทำแผนงบประมาณ



รูปที่ 6.2 แผนผังแสดงส่วนการจัดทำแผนงบประมาณ

หน่วยดำเนินการ : สำนักบำรุงทาง, สำนักทางหลวงชนบทที่ 1-18, สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด, ,
และสำนักแผนงาน

หน่วยงานภายนอก : กระทรวงคมนาคม, สำนักงบประมาณ, รัฐบาล

ระยะเวลาดำเนินการ : ตุลาคม – กันยายน ของทุกปี

รายละเอียดการดำเนินงาน

1) ช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม ถึง ธันวาคม สำนักบำรุงทาง จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านวิศวกรรม ซึ่งประกอบด้วย ค่าดัชนีความเรียบสากล (IRI), ปริมาณจราจร (PCU), อายุคงเหลือของสายทาง (ได้จากการคำนวณจากค่าการแอ่นตัว), ค่าความฝืดของผิวทาง และอายุการใช้งานของสายทาง ร่วมกับข้อมูลทางด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม ที่สำรวจและบันทึกไว้ในระบบ PMMS ในช่วงปีงบประมาณที่ผ่านมา เพื่อจัดทำกรอบงบประมาณ และค่าของบซ่อมบำรุง ส่งให้กับสำนักแผนงาน โดยสำนักบำรุงทางจะ

- กำหนดวิธีการซ่อมบำรุงที่เหมาะสมกับสภาพของแต่ละสายทาง และวงเงินงบประมาณที่ต้องการ (Zero Base)
- จัดทำค่าของบซ่อมบำรุงตามลำดับความสำคัญของโครงการซ่อมบำรุงทาง พร้อมจัดทำบัญชีรายชื่อโครงการแยกตามแต่ละกิจกรรม

2) ช่วงเดือน มกราคม สำนักแผนงาน รวบรวมคำขอของทุกสำนักงาน และจัดทำค่าของบประมาณของกรมทางหลวงชนบท โดยอาศัยแนวทางการจัดทำงบประมาณที่รัฐบาลให้ความเห็นชอบในกรอบวงเงินงบประมาณเบื้องต้นในแต่ละกระทรวงและแต่ละด้าน (Sector) โดยกระทรวงคมนาคมจะรวบรวมและสรุปภาพรวมงบลงทุนทั้งหมด

3) ช่วงระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ถึง เมษายน สำนักงบประมาณจะพิจารณาและจัดทำรายละเอียดรายจ่ายประจำปีเพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรี

4) เดือนเมษายน คณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบรายละเอียดงบประมาณรายจ่ายประจำปี พร้อมหลักเกณฑ์การปรับปรุงงบประมาณฯ

5) รองนายกรัฐมนตรีที่รับผิดชอบ หรือรัฐมนตรีเจ้าสังกัดมอบนโยบายให้ กระทรวง ส่วนราชการ และหน่วยงานอื่น ๆ ปรับปรุงรายละเอียดงบประมาณประจำปี ตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบ และรวบรวมส่งสำนักงบประมาณเพื่อพิจารณาและปรับปรุงรายละเอียดงบประมาณรายจ่ายประจำปี

6) เดือนพฤษภาคม สำนักงบประมาณจะดำเนินการจัดพิมพ์ร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี และเอกสารประกอบงบประมาณ ในเวลาเดียวกันนี้ สำนักแผนงานจะดำเนินการจัดทำรายละเอียดชี้แจงงบประมาณ เพื่อนำเสนอสภาผู้แทนราษฎร

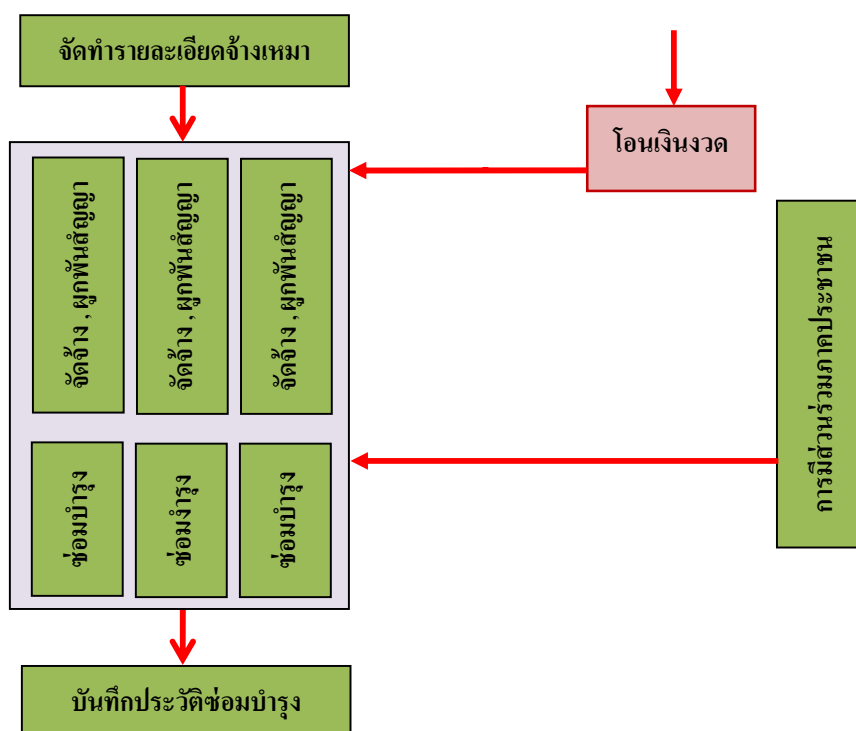
7) ช่วงระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึง สิงหาคม สภาผู้แทนราษฎรจะพิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีในวาระที่ 1 - 3 และต้นเดือนกันยายน วุฒิสภาจะพิจารณาจะพิจารณาร่าง

พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี และและสำนักเลขาธิการรัฐมนตรีนำร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีขึ้นทูลเกล้าฯ ถวายเพื่อประกาศบังคับใช้เป็นกฎหมาย ซึ่งหลังจากพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีได้ประกาศใช้เป็นกฎหมาย สำนักงบประมาณจะเป็นผู้ดำเนินการอนุมัติและออกเงินงวดให้กับกรมทางหลวงชนบทต่อไป

8) ขณะที่สภาผู้แทนราษฎรพิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี สำนักบำรุงทางจะจัดประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานซ่อมบำรุง ร่วมกับ สำนักทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด เพื่อให้การดำเนินการสำรวจ ออกแบบ งบประมาณการ และอนุมัติแบบแปลนสำหรับงานจ้างเหมาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

9) ช่วงระหว่างเดือน มิถุนายน ถึง กันยายน สำนักทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด และสำนักบำรุงทาง นำแนวทางที่ได้จากการประชุมหารือร่วมกันไปดำเนินการสำรวจ ออกแบบ งบประมาณการ และอนุมัติแบบแปลน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมระหว่างรอพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีประกาศใช้เป็นกฎหมาย

ส่วนที่ 3 : การดำเนินการซ่อมบำรุง



รูปที่ 6.3 แผนผังแสดงส่วนของการดำเนินการซ่อมบำรุง

หน่วยดำเนินการ : สำนักบำรุงทาง, สำนักทางหลวงชนบทที่ 1-18, สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด,
และสำนักบริหารกลาง

หน่วยงานภายนอก : ภาคประชาชน

ระยะเวลาดำเนินการ : ตุลาคม – กันยายน ของทุกปี

รายละเอียดการดำเนินงาน

1) ช่วงเดือนตุลาคม หลังจากที่พระราชบัญญัติประกาศใช้เป็นกฎหมายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สำนักบำรุงทาง สำนักทางหลวงชนบทที่ 1-18 และสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดที่ได้รับการจัดสรรโครงการจ้างเหมา จะต้องดำเนินการจัดทำรายละเอียดเพื่อดำเนินการจัดจ้างตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 และแก้ไขเพิ่มเติม รวมทั้งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.2549 ซึ่งการจัดจ้างตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุดังกล่าว มีหลายวิธี แต่ที่ใช้ปฏิบัติในการบำรุงรักษาทาง โดยปกติมีอยู่ 2 วิธี ได้แก่ วิธีสอบราคา และการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

● **วิธีสอบราคา :** เป็นการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่ง ซึ่งมีราคาไม่เกิน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

- จัดทำราคากลาง
- รายงานขอซื้อหรือขอจ้าง
- จัดทำประกาศและเอกสารสอบราคา
- ส่งเอกสารสอบราคา และปิดประกาศ
- รับเอกสารสอบราคา
- ตรวจสอบคุณสมบัติและเอกสารของผู้เสนอราคา
- รายงานผลการเปิดซองสอบราคา
- ขออนุมัติจ้าง
- ลงนามในสัญญาจ้าง

● **การประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ :** เป็นการจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งมีวงเงินตั้งแต่ 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) ขึ้นไป โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- จัดทำราคากลาง
- จัดทำร่าง TOR และร่างเอกสารประกวดราคา เผยแพร่ทาง Web Site ของกรมทางหลวงชนบท และกรมบัญชีกลาง เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากบุคคลทั่วไป และผู้สนใจเสนอราคา

- นำความคิดเห็นมาพิจารณาปรับปรุงจัดทำ TOR และเอกสารประกวดราคา แล้วเผยแพร่ทาง Web Site ของกรมทางหลวงชนบท และกรมบัญชีกลาง
 - เสนอกรมบัญชีกลางแต่งตั้งคณะกรรมการประกวดราคาและคัดเลือกผู้ให้บริการตลาดกลาง
 - จัดทำรายงานขอซื้อหรือขอจ้าง
 - เผยแพร่ประกาศประกวดราคา
 - รับเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิค พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง
 - ตรวจสอบคุณสมบัติผู้เสนอราคา
 - แจ้งผลการพิจารณาให้ผู้เสนอราคาแต่ละรายทราบ
 - พิจารณาการอุทธรณ์ (ถ้ามี)
 - แจ้งนัดหมายผู้มีสิทธิเสนอราคาเข้าร่วมเสนอราคา
 - แจ้งผู้ให้บริการตลาดกลางเตรียมการเสนอราคา
 - ลงนามในหนังสือเงื่อนไข 3 ฝ่าย
 - รายงานผลการจัดซื้อจัดจ้าง
 - แจ้งผลการพิจารณาจัดซื้อ จัดจ้าง ทาง Web Site ของกรมทางหลวงชนบท และกรมบัญชีกลาง พร้อมแจ้งผู้เสนอราคาทราบทุกราย
 - ดำเนินการตามผลการพิจารณาของคณะกรรมการ กวพอ. กรณีมีอุทธรณ์ (ถ้ามี)
 - ลงนามในสัญญาจ้าง
- **เอกสารที่ใช้ประกอบการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง**
 - ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
 - ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2549
 - แนวทางการปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2549
 - ตัวอย่างประกาศกรมทางหลวงชนบท

2) หลังจากผ่านขบวนการจัดจ้างตามระเบียบพัสดุจนได้ผู้รับจ้างแล้ว หน่วยดำเนินการจะได้รับการโอนเงินงวดจากสำนักบริหารกลาง และเมื่อผู้รับจ้างลงนามผูกพันในสัญญาจ้างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หน่วยดำเนินการจะต้องควบคุมและกำกับผู้รับจ้างให้ปฏิบัติงานตามรูปแบบ รายการและข้อกำหนดของสัญญาจ้าง เพื่อให้ได้คุณภาพของงานเป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท รวมทั้งข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้ควบคุมงาน คณะกรรมการตรวจการจ้าง โดยโครงการซ่อมบำรุงจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนกันยายน หรือก่อนสิ้นปีงบประมาณ และหน่วยดำเนินการต้องร่วมกันถือปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

ที่	ขั้นตอน	เอกสาร/แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา
1	แต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบ	- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจการ จ้างและผู้ควบคุมงาน	สปร./สทช./ทชจ.	
2	ตรวจสอบ สถานที่ก่อสร้าง	- แบบฟอร์มรายงานผล (คส.1-สปร., คส. 1/2 – สปร.)	สปร./สทช./ทชจ.	ภายใน 15 วัน
3	อนุมัติแผนงาน	- แผนงานของผู้รับจ้าง	สปร./สทช./ทชจ.	ภายใน 15 วัน
4	จัดเตรียม สำนักงานชั่วคราว	- ไม่มี	สปร./สทช./ทชจ.	เริ่มต้นโครงการ
5	จัดทำ MOU.	- บันทึกความร่วมมือ 3 ฝ่าย เพื่อ คุณภาพ และความโปร่งใส	ผู้ควบคุมงาน	ภายใน 15 วัน
6	ส่งวัสดุออกแบบ	- ไม่มี	ผู้ควบคุมงาน/สว./ สทช.	ภายใน 15 วัน
7	ควบคุมคุณภาพ วัสดุ	- คู่มือมาตรฐานงานทาง - คู่มือปฏิบัติงานควบคุมคุณภาพวัสดุ (ทส.4 – สปร. ถึง ทส.7-สปร.)	ผู้ควบคุมงาน/สว./ สทช.	ตลอดเวลาการ ปฏิบัติงาน
8	การจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติงาน	- บันทึกประจำวัน - รายงานประจำสัปดาห์ - รายงานประจำเดือน - รายงานประจำงวด	ผู้ควบคุมงาน	- ประจำวัน - ประจำสัปดาห์ - วันที่ 20 ของ เดือน - ภายใน 3 วัน เมื่อครบกำหนด แต่ละงวดงาน
9	การตรวจรับงาน	- หนังสือขอส่งมอบงาน - บันทึกแจ้งคณะกรรมการตรวจการจ้าง - หนังสือแจ้ง สดง. ทราบกำหนดวัน ตรวจรับงาน - เอกสารประกอบการตรวจรับงาน - เอกสารผลการตรวจสอบ/ทดสอบวัสดุ - เอกสารรายงานผลการตรวจการจ้าง (คส.2-สปร., คส.2/2- สปร.) - เอกสารส่งงานแจ้ง สทช., ทชจ.	- ผู้รับจ้าง - ผู้ควบคุมงาน - สปร./สทช./ ทชจ. - ผู้ควบคุมงาน - ผู้ควบคุมงาน - คณะกรรมการ ตรวจการจ้าง - ผู้ควบคุมงาน	เมื่อผู้รับจ้างขอส่ง มอบงาน

ที่	ขั้นตอน	เอกสาร/แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา
10	งานแล้วเสร็จ	- รายงานแล้วเสร็จโครงการ - บันทึกข้อมูลลงระบบ PMMS, CRD	- ผู้ควบคุมงาน - หน่วย ดำเนินการ	ภายใน 15 วัน จาก วันตรวจรับงาน งวดสุดท้าย

3) การดำเนินงานโครงการซ่อมบำรุงทุกโครงการ หน่วยดำเนินการต้องทำการมีส่วนร่วมภาคประชาชนตามหลักเกณฑ์ที่กรมกำหนด ดังมีรายละเอียดดังนี้

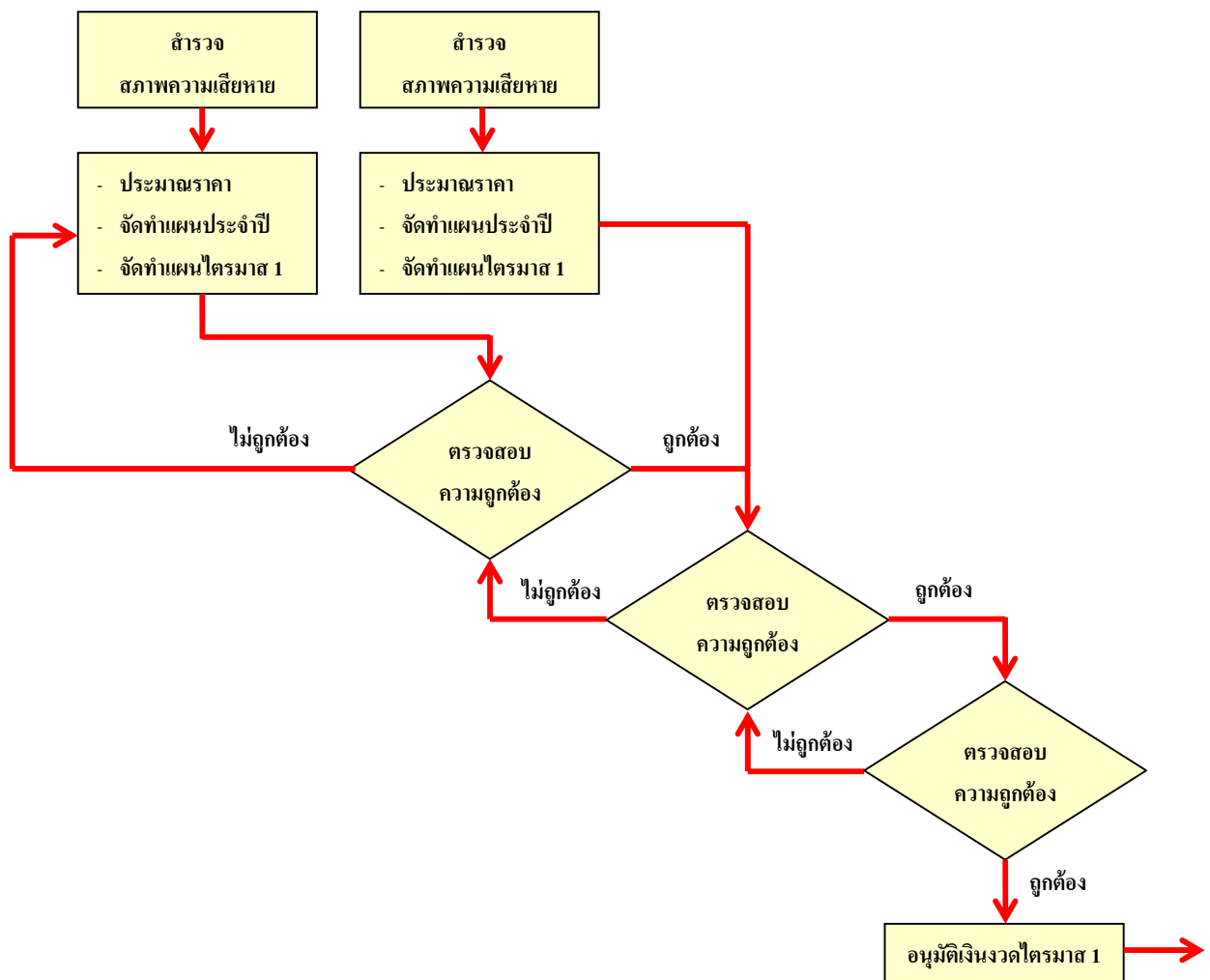
- ค่างานก่อสร้างไม่เกิน 2 ล้านบาท และมีระยะเวลาการก่อสร้างไม่เกิน 30 วัน :
 - ดำเนินการให้ประชาชนร่วมตรวจสอบขั้นตอนการก่อสร้างตามที่กรมกำหนด
 - ทำรายงานตามแบบ กสร.1-3 พร้อมแนบภาพถ่าย หรือคลิปวิดีโอ จัดส่ง สอร.
- ค่างานก่อสร้างเกิน 2 ล้านบาท
 - จัดให้มีการประชุมและลงนามบันทึกความร่วมมือ 3 ฝ่าย
 - ดำเนินการให้ประชาชนร่วมตรวจสอบขั้นตอนการก่อสร้างตามที่กรมกำหนด
 - ทำรายงานตามแบบ กสร.1-3 พร้อมแนบภาพถ่าย หรือคลิปวิดีโอ จัดส่ง สอร.
- หากหน่วยดำเนินการไม่สามารถดำเนินการมีส่วนร่วมภาคประชาชนตามนโยบายของกรมได้เนื่องจากเหตุสุดวิสัยไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น
 - ให้หน่วยดำเนินการทำบันทึกเสนอชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นต่อผู้บังคับบัญชา เพื่อนำเรียนท่านอธิบดีทราบเป็นรายโครงการ
 - ให้ส่งภาพถ่ายการเข้าควบคุมงานของผู้ควบคุมงานทุกขั้นตอนที่ต้องปฏิบัติ (ตามขั้นตอนที่ระบุในแผ่นพับ) ระบุวันเวลาและสถานที่ก่อสร้างชัดเจนในการเข้าควบคุมงาน โดยให้อัพโหลดรูปลง Web Site ที่ สอร. จัดเตรียมไว้ให้ ภายในระยะเวลา 3 วัน นับจากเข้าควบคุมงานหรือทำกิจกรรมนั้นๆ
 - ทำรายงานตามแบบ กสร.1-3 พร้อมแนบภาพถ่าย หรือคลิปวิดีโอ จัดส่ง สอร.
 - ให้หน่วยดำเนินการต้นสังกัด (หน่วยจัดจ้าง) กำกับ ดูแลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิด

4) เมื่อหน่วยดำเนินการดำเนินงานแล้วเสร็จและคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว หน่วยดำเนินการต้องบันทึกประวัติการซ่อมบำรุงลงในระบบ PMMS ให้ถูกต้องและครบถ้วน เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์เพื่อจัดสรรงบประมาณในปีถัดไป

6.2 แผนผังกระบวนการซ่อมบำรุงทาง (แผ่นที่ 2/2)

แผนผังกระบวนการซ่อมบำรุงทาง (แผ่นที่ 2/2) นี้ เป็นการอธิบายถึงงานดำเนินการเอง กิจกรรมบำรุงปกติที่ต้องดำเนินการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่ การดำเนินงานก่อนปีงบประมาณ และการดำเนินการระหว่างปีงบประมาณ ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

ส่วนที่ 1 : การดำเนินงานก่อนปีงบประมาณ



รูปที่ 6.4 แผนผังการดำเนินการก่อนปีงบประมาณของกิจกรรมบำรุงปกติ

หน่วยดำเนินการ : สำนักบำรุงทาง, สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 1-18, สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด,
และศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท

ระยะเวลาดำเนินการ : กรกฎาคม – ตุลาคม

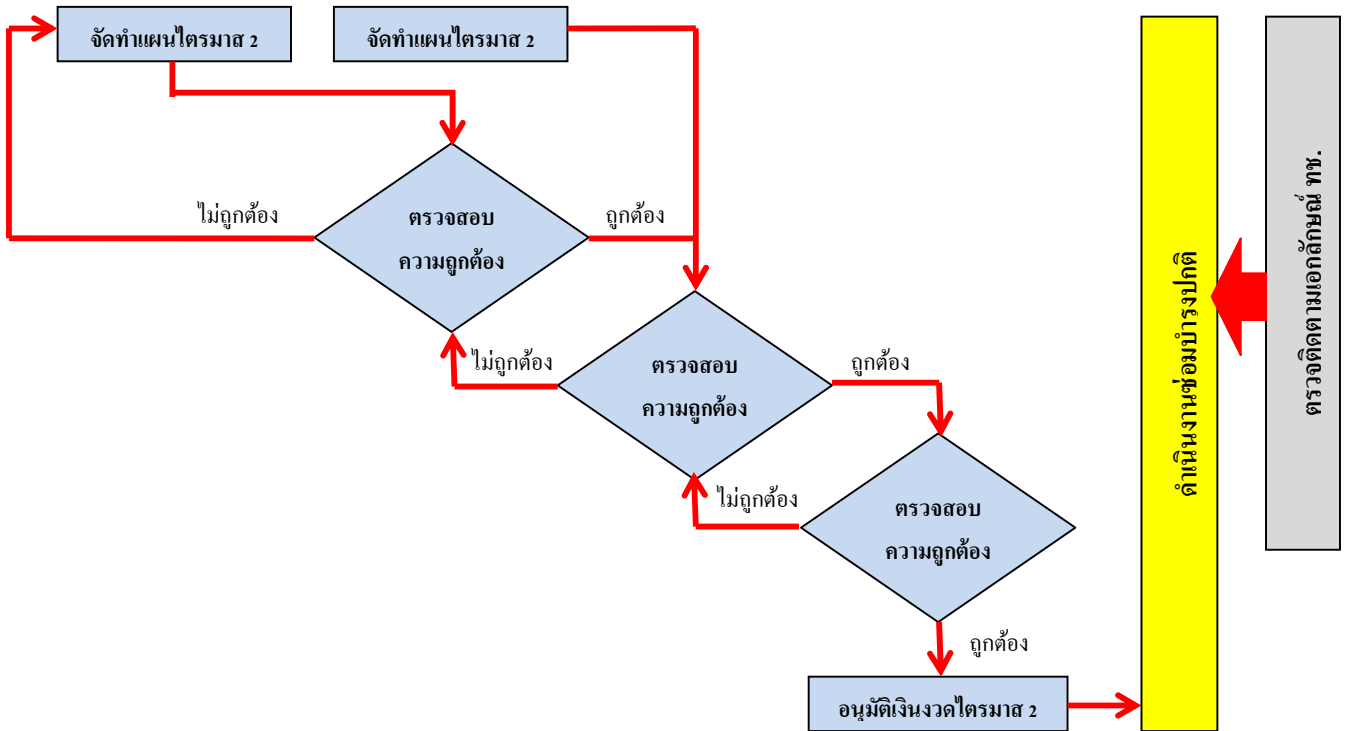
รายละเอียดการดำเนินงาน

1) ช่วงเดือน กรกฎาคม ถึง สิงหาคม ของทุกปี ก่อนเริ่มปีงบประมาณใหม่ ศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท และสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด ต้องดำเนินการสำรวจสภาพความเสียหาย

2) เดือนกันยายน หลังจากดำเนินการสำรวจสภาพความเสียหายแล้วเสร็จ ศูนย์บำรุงทางหลวงชนบทและสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด ต้องจัดทำรายละเอียดประมาณราคางานซ่อมบำรุงปกติ พร้อมแผนประจำปี และแผนไตรมาสที่ 1 โดย

- ศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท จัดส่งเอกสารที่ได้ดำเนินการให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด ตรวจสอบความถูกต้อง หากไม่ถูกต้อง ศูนย์บำรุงทางหลวงชนบทต้องดำเนินการแก้ไขใหม่จนกว่าจะถูกต้อง
- สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด จัดส่งเอกสารที่ได้ดำเนินการให้กับสำนักงานทางหลวงชนบท ตรวจสอบ หากไม่ถูกต้องสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด ต้องดำเนินการแก้ไขใหม่จนกว่าจะถูกต้อง
- สำนักงานทางหลวงชนบทมีหน้าที่ตรวจสอบเอกสารทั้งหมดที่สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด และศูนย์บำรุงทางหลวงชนบทจัดทำขึ้น หากไม่ถูกต้องให้ดำเนินการส่งคืนเพื่อดำเนินการแก้ไข
- หลังจากที่สำนักงานทางหลวงชนบทตรวจสอบแล้วว่า ถูกต้องทั้งหมด ต้องดำเนินการรวบรวม และจัดส่งให้กับสำนักบำรุงทาง
- สำนักบำรุงทางมีหน้าที่ ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารที่ได้รับจากสำนักงานทางหลวงชนบท หากเอกสารไม่ถูกต้อง จะจัดส่งคืนเพื่อดำเนินการแก้ไข
- หลังจากที่สำนักบำรุงทางตรวจสอบแล้วว่า ถูกต้องทั้งหมด จะดำเนินการอนุมัติเงินงวดไตรมาสที่ 1 ภายในเดือน ตุลาคม

ส่วนที่ 2 : การดำเนินงานระหว่างปีงบประมาณ



รูปที่ 6.5 แผนผังการดำเนินการระหว่างปีงบประมาณของกิจกรรมบำรุงปกติ

หน่วยดำเนินการ : สำนักบำรุงทาง, สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 1-18, สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด, และศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท

ระยะเวลาดำเนินการ : ตุลาคม – กันยายน

รายละเอียดการดำเนินงาน

1) ตลอดช่วงเดือนตุลาคม – กันยายน หน่วยดำเนินการจะต้องดำเนินงานซ่อมบำรุงปกติงานทาง โดยระหว่างการดำเนินงานนั้น จะมีตรวจติดตามผลการดำเนินงาน 3 ครั้ง/ปีงบประมาณ โดยคณะตรวจติดตามเอกลักษณ์ทาง ทช. ทั้งคณะตรวจติดตามฯ ส่วนภูมิภาค และส่วนกลาง

- 2) เดือน มกราคม, เมษายน, และกรกฎาคม ซึ่งเป็นเดือนเริ่มต้นของแต่ละไตรมาส จะต้องดำเนินการดังนี้
 - ศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท และสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดจัดทำแผนไตรมาสที่ 2, 3, 4 ตามลำดับ

- ศูนย์บำรุงทางหลวงชนบท จัดส่งเอกสารที่ได้ดำเนินการให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด ตรวจสอบความถูกต้อง หากไม่ถูกต้อง ศูนย์บำรุงทางหลวงชนบทต้องดำเนินการแก้ไขใหม่จนกว่าจะถูกต้อง
- สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด จัดส่งเอกสารที่ได้ดำเนินการให้กับสำนักงานทางหลวงชนบท ตรวจสอบ หากไม่ถูกต้องสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด ต้องดำเนินการแก้ไขใหม่จนกว่าจะถูกต้อง
- สำนักงานทางหลวงชนบทมีหน้าที่ตรวจสอบเอกสารทั้งหมดที่สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด และศูนย์บำรุงทางหลวงชนบทจัดทำขึ้น หากไม่ถูกต้องให้ดำเนินการส่งคืนเพื่อดำเนินการแก้ไข
- หลังจากที่สำนักงานทางหลวงชนบทตรวจสอบแล้วว่า ถูกต้องทั้งหมด ต้องดำเนินการรวบรวม และจัดส่งให้กับสำนักบำรุงทาง
- สำนักบำรุงทางมีหน้าที่ ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารที่ได้รับจากสำนักงานทางหลวงชนบท หากเอกสารไม่ถูกต้อง จะจัดส่งคืนเพื่อดำเนินการแก้ไข
- หลังจากที่สำนักบำรุงทางตรวจสอบแล้วว่า ถูกต้องทั้งหมด จะดำเนินการอนุมัติเงินงวดไตรมาสที่ 2, 3, และ 4 ภายในเดือน กุมภาพันธ์, พฤษภาคม, และสิงหาคม ตามลำดับ

3) เดือนตุลาคม หลังจากดำเนินงานซ่อมบำรุงปกติแล้วเสร็จ สำนักบำรุงทางจะทำการสรุปผลการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงปกติ และจัดทำรายงานประจำปีต่อไป

7. มาตรฐานงาน

รายการแบบมาตรฐานสำหรับการควบคุมการซ่อมบำรุงทางมีดังนี้

1) มาตรฐานวัสดุถมคันทาง (Embankment : Material)	มทข.201-2545
2) มาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (Subbase)	มทข.202-2545
3) มาตรฐานวัสดุพื้นทาง (Crushed Rock Aggregate Type Base)	มทข.203-2545
4) มาตรฐานวัสดุคัดเลือก (Selected Material)	มทข.204-2545
5) มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Aggregate for AC)	มทข.209-2545
6) มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ด (Aggregates) สำหรับผิวจราจรคอนกรีต	มทข.216-2545
7) มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	มทข.217-2545
8) มาตรฐานงานถมคันทาง (Embankment : Construction)	มทข.220-2545
9) มาตรฐานงานชั้นรองพื้นทาง (Subbase)	มทข.222-2545
10) มาตรฐานงานชั้นพื้นทาง (Base)	มทข.223-2545
11) มาตรฐานงานไพรม์โคท (Prime Coat)	มทข.225-2545

12) มาตรฐานงานแทคโคท (Tack Coat)	มทข.227-2545
13) มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)	มทข.230-2545
14) มาตรฐานการฉาบผิวทางแบบสลูรี่ซีล (Slurry Seal)	มทข.232-2545
15) มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเคพซีล (Cape Seal)	มทข.233-2545
16) วิธีการทดสอบหาค่าความแน่นของวัสดุงานทางในสนาม (Field Density Test)	มทข.(ท)501.4-2545
17) มาตรฐานงานคอนกรีต และคอนกรีตเสริมเหล็ก	มทข.101-2545
18) มาตรฐานงานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	มทข.103-2545
19) มาตรฐานงานไม้	มทข.104-2545
20) มาตรฐานงานฐานราก	มทข.105-2545
21) มาตรฐานงานเสาเข็ม	มทข.106-2545
22) แบบมาตรฐานสะพานและอาคารประกอบ	
23) แบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง	

8. ระบบติดตามประเมินผล

- 1) รายงานระยะทางซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ
- 2) รายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณ
- 3) การรายงานผลเข้าระบบบริหารงานบำรุงของสำนักบำรุงทาง
- 4) การประกันผลงานซ่อมบำรุง กำหนดระยะเวลา 2 ปี หน่วยดำเนินการตรวจสอบสภาพความเสียหาย พร้อมรายงานผลทุกๆ 3 เดือน หากมีความเสียหายเกิดขึ้นจะต้องแจ้งให้ผู้รับจ้างให้ผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไขและรายงานผลหลังการซ่อมแซมแก้ไขให้มีสภาพดีขึ้นทันที

9. เอกสารอ้างอิง

- 1) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ, 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- 2) คู่มือบำรุงปกติ, สบร.
- 3) คู่มือควบคุมงานบำรุงทาง, สบร.
- 4) คู่มือการซ่อมบำรุงทางโดยวิธีนำวัสดุชั้นทางเดิมกลับมาใช้งานใหม่ (Pavement In-Place Recycling)

10. แบบฟอร์มที่ใช้

- 1) แบบฟอร์ม คส.1 การรายงานผลการตรวจสอบปัญหาอุปสรรคการตรวจสอบสถานที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

- 2) แบบฟอร์ม คส.2 แบบแนวทางการตรวจการจ้างงานก่อสร้าง
- 3) แบบฟอร์ม คส.3 การตรวจสอบงานก่อสร้างสะพาน คสล. (แบบฟอร์มแสดงรายละเอียดรูปตัด
สะพาน คส.3/1 – คส.3/6)
- 4) แบบฟอร์ม คส.4 การตรวจสอบงานก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม คสล.
- 5) แบบฟอร์ม คส.5 การตรวจสอบงานกำแพงปากท่อ
- 6) แบบฟอร์ม คส.6 การตรวจสอบงานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก
- 7) แบบฟอร์ม คส.8/1 การตรวจสอบผิวจราจร
- 8) แบบฟอร์ม คส.8 การตรวจสอบประกอบการตรวจการจ้าง (แสดงความกว้างทุก ๆ ระยะ 50 เมตร
และความหนาทุกๆ ระยะ 100 เมตร)
- 9) แบบฟอร์ม คส.9/1 การตรวจสอบงานเครื่องหมายและป้ายจราจร
- 10) แบบฟอร์ม คส.10 ตารางสรุปการตรวจสอบงานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง
- 11) แบบฟอร์ม ทส.1 สรุปรายงานผลการทดสอบวัสดุ โครงสร้างทาง (General Test)
- 12) แบบฟอร์ม ทส.2 สรุปรายงานผลการทดสอบวัสดุ โครงสร้างทาง (Control Test)
- 13) แบบฟอร์ม ทส.3-1 สรุปรายงานผลการทดสอบวัสดุผิวทาง Cape Seal (General Test)
- 14) แบบฟอร์ม ทส.3-2 สรุปรายงานผลการทดสอบวัสดุผิวทาง Asphaltic Concrete (General Test)
- 15) แบบฟอร์ม ทส.3-3 สรุปรายงานผลการทดสอบวัสดุผิวทาง Concrete (General Test)
- 16) แบบฟอร์ม ทส.4-1 สรุปรายงานผลการทดสอบวัสดุผิวทาง Cape Seal (Control Test)
- 17) แบบฟอร์ม ทส.4-2 สรุปรายงานผลการทดสอบวัสดุผิวทาง Asphaltic Concrete (Control Test)
- 18) แบบฟอร์ม ทส.4-3 สรุปรายงานผลการทดสอบวัสดุผิวทาง Concrete (Control Test)
- 19) แบบฟอร์ม ทส.5 สรุปป้าย/เครื่องหมายจราจร
- 20) แบบฟอร์มประเมินความพึงพอใจขณะดำเนินการก่อสร้าง
- 21) แบบฟอร์มประเมินความพึงพอใจหลังดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ
- 22) แบบฟอร์มบันทึกความร่วมมือ 3 ฝ่าย เพื่อคุณภาพ และความโปร่งใส
- 23) แผ่นพับ บ.1-บ.6