

## ขอบเขตของงานสำรวจและประมวลผลข้อมูลสภาพทาง

ที่ปรึกษาจะดำเนินการสำรวจและประมวลผลข้อมูลสภาพทางที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### 3.1 พื้นที่สำรวจ

ที่ปรึกษาจะดำเนินการสำรวจเก็บข้อมูลบนผิวลาดยางและผิวคอนกรีตเป็นระยะทางสำรวจไม่น้อยกว่า 30,000 กิโลเมตร ในพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงานทางหลวงที่ 1 - 18 ซึ่งไม่รวมถึงพื้นที่ในจังหวัดชายแดนใต้ ตาม พ.ร.บ. รักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักร ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา และจังหวัดนราธิวาส รวมถึง 4 อำเภอในจังหวัดสงขลา ได้แก่ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอจะนะ และอำเภอสะบ้าย้อย

### 3.2 เครื่องมือเลเซอร์เพื่อใช้สำรวจข้อมูลสภาพทาง

ที่ปรึกษาจะดำเนินการสำรวจโดยใช้ชุดเครื่องมือที่ติดตั้งบนยานพาหนะ และต้องสามารถสำรวจข้อมูลได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถสำรวจสภาพความเสียหายของผิวทางที่ช่วงความเร็วที่เหมาะสมตามมาตรฐาน ASTM E950 (Standard Test Method for Measuring the Longitudinal Profile of Traveled Surfaces with an Accelerometer Established Inertial Profiling Reference) เพื่อตรวจวัดค่าความเสียหายต่าง ๆ โดยมีความสามารถของอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้

3.2.1 ชุดเครื่องมือเลเซอร์ต้องสามารถตรวจวัดสภาพผิวทางได้ทุก 25 มิลลิเมตร หรือน้อยกว่า โดยสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับเครื่องมือระบุตำแหน่งโดยใช้สัญญาณดาวเทียมแบบ GNSS ทำการบอกพิกัดตำแหน่งแบบ DGPS (Differential Global Positioning System) ทดนิยมอย่างน้อย 6 ตำแหน่ง บนพื้นหลักฐานอ้างอิง WGS84 และค่าพิกัดที่ได้สามารถนำไปคำนวณเป็นระยะทางตามสายทางได้ โดยชุดเครื่องมือเลเซอร์ต้องมีความสามารถในการสำรวจข้อมูลได้ดังนี้

- 1) มีชุดอุปกรณ์เลเซอร์ตรวจวัดความเสียหายชนิดประเภทความเรียบของผิวทาง โดยสามารถตรวจวัดและคำนวณเป็นค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index ; IRI) ตามมาตรฐาน ASTM E950 (Standard Test Method for Measuring the Longitudinal Profile of Traveled Surfaces with an Accelerometer Established Inertial Profiling Reference)
- 2) มีชุดอุปกรณ์เลเซอร์ตรวจวัดค่าความลึกเฉลี่ยผิวทาง (Mean Profile Depth ; MPD) โดยสามารถตรวจวัดและคำนวณเป็นค่าความลึกในหน่วยมิลลิเมตรได้ และเป็นไปตามมาตรฐาน ASTM E1845 (Standard Practice for Calculating Pavement Macro texture Mean Profile Depth)



- 3) มีชุดอุปกรณ์เลเซอร์ตรวจวัดข้อมูลค่าความลึกร่องล้อ (Rutting) โดยสามารถตรวจวัดและคำนวณเป็นค่าความลึกในหน่วยมิลลิเมตรได้ ตามมาตรฐาน ASTM E1703 (Standard Test Method For Measuring Rut-Depth Of Pavement Surfaces Using A Straightedge)
- 3.2.2 มีระบบประมวลผลเพื่อระบุตำแหน่งและขนาดของความเสียหายของผิวทาง โดยประมวลผลแบบอัตโนมัติได้ (Automatic Cracking Detection) จากข้อมูลที่ได้จากภาพถ่ายผิวทางที่สร้างขึ้นจากเลเซอร์ หรือ มีชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพผิวทาง สามารถบันทึกภาพได้อย่างต่อเนื่องตลอดช่วงสายทางโดยสามารถคำนวณค่าพิกัดตำแหน่งของภาพ และกำหนดระยะห่างระหว่างภาพของการสำรวจได้ โดยประมวลผลจากโปรแกรมวิเคราะห์ความเสียหายผิวทางจากภาพถ่าย โดยมีรายละเอียด ดังนี้
  - 1) ความละเอียดของภาพที่สามารถนำไปวิเคราะห์ความเสียหาย และสามารถเก็บภาพได้คมชัดในสถานะแสงน้อยถึงน้อยมากได้
  - 2) ภาพที่ได้จากการบันทึกหรือประมวลผลสามารถลบแสงและเงาจากการบดบังของวัตถุหรือตัวรถ เพื่อเพิ่มความถูกต้องในการประเมินความเสียหายของผิวทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - 3) สามารถเก็บข้อมูลสภาพผิวทาง ความกว้างไม่น้อยกว่า 1 ช่องจราจรหรือไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร และสามารถบันทึกข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ความเสียหายของผิวทาง (Surface Distress)
- 3.2.3 มีชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพถนนและสองข้างทาง สามารถบันทึกภาพได้อย่างต่อเนื่องตลอดช่วงสายทาง โดยสามารถคำนวณค่าพิกัดตำแหน่งของภาพ และกำหนดระยะห่างระหว่างภาพของการสำรวจได้ ที่สามารถนำมาประมวลผลข้อมูลให้เป็นภาพเคลื่อนไหวได้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้
  - 1) ความละเอียดของภาพขั้นต่ำ 1600 X 1200 และสามารถเก็บภาพได้คมชัดในสถานะแสงน้อยถึงน้อยมากได้
  - 2) สามารถเก็บข้อมูลสภาพผิวทางครอบคลุมถึงผิวจราจร ไหล่ทาง ป้ายจราจรราวกันอันตราย ไฟสัญญาณจราจร ไฟฟ้าแสงสว่าง อุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ และทรัพย์สินทางหลวงอื่น ๆ
  - 3) ภาพวิดีโอ หรือภาพถ่ายต่อเนื่องที่สัมพันธ์กับตำแหน่งระยะทางบนสายทางได้
  - 4) ในกรณีภาพถ่ายที่ทำการเก็บข้อมูลสำรวจมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามที่กล่าวมาข้างต้น ให้ที่ปรึกษาทำการสำรวจเก็บภาพถ่าย ณ จุดนั้น ๆ ใหม่ โดยไม่มีข้อยกเว้น



- 3.2.4 มีชุดอุปกรณ์วัดระยะทาง ชนิดวัดระยะทางจากรอบล้อ โดยระยะทางจากอุปกรณ์นี้ จะทำงานสัมพันธ์กันกับอุปกรณ์เซนเซอร์อื่นๆ ที่ติดตั้งบนรถสำรวจ เพื่อกำหนดระยะทางในการบันทึกข้อมูลของเซนเซอร์ต่าง ๆ
- 3.2.5 มีชุดอุปกรณ์รับค่าพิกัดตำแหน่งจากสัญญาณดาวเทียมแบบ GNSS พร้อมความสามารถในการรับค่าปรับแก้เพื่อให้ข้อมูลพิกัดตำแหน่งมีค่าความละเอียดอย่างน้อยในระดับ 1 เมตร จำนวน 1 ชุด
- 3.2.6 มีชุดอุปกรณ์ที่สามารถตรวจวัดข้อมูลลักษณะทางเรขาคณิตของสายทาง (Geometric)

### 3.3 การสำรวจสภาพทาง

- 3.3.1 จัดแผนการสำรวจและตามเกณฑ์ในการคัดเลือกสายทางภายใน 15 วัน หลังจากวันลงนามในสัญญา ที่ปรึกษาจะดำเนินการเสนอแผนการสำรวจเส้นทางให้คณะกรรมการบริหารโครงการฯ และหน่วยงานในพื้นที่เห็นชอบก่อนเข้าทำการสำรวจให้จัดทำบัญชีสายทางและผิวทาง พื้นที่สำรวจรายแขวงทางหลวง โดยคัดเลือกสายทางจากเกณฑ์ที่กรมทางหลวงกำหนด ประมวลผลจากแหล่งข้อมูลอย่างน้อยดังนี้ ข้อมูลลักษณะผิวทางและข้อมูลกายภาพจากฐานข้อมูล Roadnet ข้อมูลแผนงานจากระบบบริหารแผนงาน (Plannet) ข้อมูลบัญชีสายทางจากระบบข้อมูลทะเบียนสายทาง (Highway Registration Systems: HRIS) จากสำนักแผนงานข้อมูลปริมาณจราจรล่าสุดจากระบบสารสนเทศปริมาณจราจรบนทางหลวง (Traffic Information Management Systems: TIMS) จากสำนักอำนวยความสะดวก และข้อมูลการตรวจสอบสภาพทาง (MIIS) จากสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ โดยกรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุงแก้ไขแผนเส้นทางสำรวจดังกล่าวตามความเหมาะสม
- 3.3.2 ให้ที่ปรึกษานำเสนอแผนการสำรวจระยะทางไม่น้อยกว่า 30,000 กม. ในการใช้ชุดเครื่องมือเลเซอร์ประเภทใดในการสำรวจให้ครบตรงตามกำหนด โดยที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการตรวจสอบสภาพทางดังนี้
  - 1) ชุดเครื่องมือเลเซอร์เพื่อใช้สำรวจข้อมูลสภาพทางแบบ LCMS (LASER CRACK MEASUREMENT SYSTEM) เป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 21,000 กม.
  - 2) ชุดเครื่องมือเลเซอร์เพื่อใช้สำรวจข้อมูลสภาพทาง (LASER PROFILOMETER) เป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 9,000 กม.



- 3.3.3 ที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดเตรียมพื้นที่ทดสอบตามเงื่อนไขที่กรมทางหลวงกำหนด เช่น พื้นที่ทางโค้ง พื้นที่ทางลาดชัน เป็นต้น เพื่อดำเนินการสำรวจ และประมวลผลค่าความเสียหายต่าง ๆ พร้อมจัดเก็บข้อมูลในระบบ Roadnet เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการสำรวจก่อนดำเนินการสำรวจพื้นที่อื่น ๆ ตามแผนการสำรวจต่อไป
- 3.3.4 ที่ปรึกษาจะดำเนินการสอบเทียบเครื่องมือ (Calibrate) ที่ใช้ในการสำรวจในพื้นที่ตัวอย่างในข้อ 3.3.3 โดยทดสอบทั้งผิวทางลาดยาง และผิวทางคอนกรีต ดำเนินการเก็บข้อมูลการสำรวจเป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร ของผิวทางแต่ละประเภท ประเภทละ 3 รอบ การสำรวจต่อ 1 ชุดเครื่องมือ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจไม่น้อยกว่าข้อมูลดังนี้ ค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index ; IRI) ค่าความลึกเฉลี่ยผิวทาง (Mean Profile Depth ; MPD) ค่าความลึกร่องล้อ (Rutting) ซึ่งค่าทางสถิติที่จะต้องวิเคราะห์ประกอบด้วยค่าอย่างน้อยดังนี้ ค่าเฉลี่ย (Mean), ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เป็นต้น
- 3.3.5 ที่ปรึกษาจะดำเนินการสำรวจสภาพทางตามแผนที่ได้นำเสนอและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารโครงการฯ และหน่วยงานในพื้นที่ ตามข้อ 3.3.2

#### 3.4 การประมวลผลข้อมูลจากการสำรวจ

ที่ปรึกษาจะดำเนินการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ อย่างน้อยตามที่มีในระบบฐานข้อมูล Roadnet

- 3.4.1 การประมวลผลข้อมูลจากชุดเครื่องมือเลเซอร์เพื่อใช้สำรวจข้อมูลสภาพทางประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้
- 1) ข้อมูลค่าความลึกร่องล้อ (Rutting) ทำการคำนวณทุกระยะ 25 เมตร หรือน้อยกว่า
  - 2) ข้อมูลค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IR) ทำการคำนวณทุกระยะ 25 เมตรหรือน้อยกว่า
  - 3) ข้อมูลค่าความหยาบเฉลี่ยของพื้นผิวทาง (Mean Profile Depth, MPD) ทำการคำนวณทุกระยะ 25 เมตร หรือน้อยกว่า
  - 4) การประมวลผลข้อมูลสภาพผิวทาง ประกอบด้วย ข้อมูลความเสียหายของผิวทาง (Surface Distress) ที่ได้จากการสำรวจข้อมูลการสำรวจในข้อ 3.3.3 ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ความเสียหายผิวทางจากภาพถ่าย หรือระบบวิเคราะห์ความเสียหายผิวทางแบบอัตโนมัติ (Automatic crack detection) ร่วมกับการตรวจสอบจากผู้ประเมิน (Manual Rating) โดยประเภทความเสียหายต้องประกอบไปด้วยข้อมูลอย่างน้อยที่มีในระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ซึ่งข้อมูลประเภทและปริมาณความเสียหายจะถูกบันทึกโดยอ้างอิงกับพิกัดทางภูมิศาสตร์ ทำการคำนวณทุกระยะ 25 เมตร หรือน้อยกว่า



- 3.4.2 การประมวลผลข้อมูลภาพถ่ายสองข้างทางจะต้องทำการประมวลผลข้อมูลภาพถ่ายทางที่มีความละเอียด 1600x1200 (2 ล้านพิกเซล) ในรูปแบบไฟล์ JPEG หรือดีกว่า
- 3.4.3 การประมวลผลข้อมูลการสำรวจในรูปแบบของแผนที่ (GIS) โดยพิจารณาถึงระบบพิกัดอ้างอิงที่เป็นมาตรฐานและสามารถจัดเก็บในระบบฐานข้อมูล Roadnet ได้อย่างเหมาะสม เช่น ระบบพิกัดภูมิศาสตร์ (Geographic Coordinates Systems) พื้นหลักฐานอ้างอิง (WGS84) หากมีหรือระบบพิกัดอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น โดยสามารถระบุตำแหน่งข้อมูลการสำรวจแบบสัมพัทธ์ (Relative location) หรือแบบหลักกิโลเมตรตามระบบทะเบียนทางหลวงปัจจุบันที่ใช้อ้างอิงขณะที่ทำการสำรวจ โดยที่ปรึกษาจะดำเนินการประมวลผลชุดข้อมูลดังต่อไปนี้
- 1) ข้อมูลค่าความลึกร่องล้อ (Rutting)
  - 2) ข้อมูลค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI)
    - ข้อมูลค่าความหยาบเฉลี่ยของพื้นผิวทาง (Mean Profile Depth, MPD)
    - ข้อมูลความเสียหายของผิวทาง (Surface Distress) จากระบบวิเคราะห์ความเสียหายผิวทางแบบอัตโนมัติ (Automatic Detection)

### 3.5 การจัดเก็บข้อมูลสู่ฐานข้อมูล Roadnet

- 3.5.1 ดำเนินการตรวจสอบ ปรับปรุงและทดสอบเชื่อมโยงข้อมูลที่ได้จากการสำรวจตามข้อ 3.4.4 ในระบบฐานข้อมูล Roadnet ให้ถูกต้องและสามารถแสดงผลในระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ได้อย่างถูกต้อง
- 3.5.2 การตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลตำแหน่งเทียบกับแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม ที่ปรึกษาจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ปริมาณข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ผ่านโปรแกรม Roadnet โดยมีการประเมินความถูกต้องเชิงตำแหน่งอย่างมีระบบ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบกับข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีความน่าเชื่อถือในระดับสากล เช่น ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมไทยโชต (รายละเอียดจุดภาพ 2 เมตร) โดยทำการสุ่มตรวจข้อมูลจากแขวงทางหลวงอย่างละ 2 พื้นที่ตัวอย่าง
- 3.5.3 ที่ปรึกษาจะทำการจัดเก็บข้อมูลที่ได้ จากข้อ 3.4.4 ในระบบฐานข้อมูล Roadnet เพื่อใช้ในการสืบค้น วิเคราะห์ และนำเสนอในรูปแบบของแผนที่ GIS โดยที่ปรึกษาจะจัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการสำรวจไว้ในอุปกรณ์ที่เก็บข้อมูล (Hard disk) และสำรองข้อมูลชนิด NAS (Network Attached Storage) อย่างเป็นระบบของกรมทางหลวง โดยติดตั้งที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมทางหลวง
- 3.5.4 การจัดเก็บข้อมูลในระบบ Roadnet จะต้องไม่มีผลกระทบกับข้อมูลเดิมที่มีอยู่ในระบบ และรูปแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ



### 3.6 การตรวจสอบข้อมูลการสำรวจผ่านระบบ Roadnet

ข้อมูลการสำรวจที่ถูกจัดเก็บในระบบฐานข้อมูล Roadnet ต้องมีความครบถ้วนถูกต้อง โดยสามารถตรวจสอบผ่านระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ได้อย่างน้อยดังนี้

- 3.6.1 การแสดงผลข้อมูลสภาพทางได้แก่ ข้อมูลค่าความสึกกร่อนล้อ (Rutting) ข้อมูลค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) และข้อมูลค่าความหยาบเฉลี่ยของพื้นผิวทาง (Mean Profile Depth, MPD) ต้องดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องดังนี้
  - 1) ภาพถ่ายสายทางจะต้องมีความสอดคล้องกับตำแหน่งที่ทำการสำรวจ
  - 2) ข้อมูลประเภท ผิวทาง จะต้องมีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่จริง
  - 3) ความสอดคล้องของสภาพความเสียหายในพื้นที่กับค่าที่ปรากฏ
- 3.6.2 การแสดงผลข้อมูลความเสียหายของผิวทาง (Surface Distress) จะต้องมีครบถ้วนตามแต่ละประเภทผิวทางทั้งผิวลาดยางและผิวคอนกรีต และแสดงข้อมูลตามสภาพความเสียหายที่ได้จากการสำรวจ
- 3.6.3 ภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหว (VDO) ของสองข้างทางถนน ต้องมีความสมบูรณ์ของภาพดังนี้
  - 1) ภาพถ่ายจะต้องไม่มีสิ่งแปลกปลอมมาบดบังความชัดเจนอันแสดงถึงสภาพของผิวทางหรือทรัพย์สินต่าง ๆ ที่ติดตั้งในบริเวณเขตทางหลวง เช่น คราบหยดน้ำ หรือเงาสะท้อนจากกระจกรถ เป็นต้น
  - 2) สัดส่วนภาพต้องเห็นสองข้างทางถนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ภาพ
  - 3) ความครบถ้วนของภาพจะต้องแสดงผลสอดคล้องตามระยะและทิศทาง (LT/RT) ของการแสดงผล ข้อมูลสภาพทาง (ทุกระยะ 25 เมตรหรือน้อยกว่า) โดยภาพในแต่ละระยะจะต้องไม่มีความซ้ำซ้อนหรือสลับกัน
- 3.6.4 การแสดงพิกัดสายทาง (Coordinates) จะต้องมีสอดคล้องกับภาพถ่ายสายทางและสภาพพื้นที่
- 3.6.5 เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลกรมทางหลวงสามารถแต่งตั้งคณะทำงานหรือผู้แทนในระดับภูมิภาค เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนสอดคล้องของข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ



### 3.7 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางหลวง

เพื่อการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานของผิวทางในระยะยาว (Long Term Pavement Performance) ของผิวทางลาดยาง ดังนี้

- 3.7.1 การศึกษาและวิเคราะห์ค่าความเรียบผิวทางภายหลังได้รับการซ่อมบำรุงวิธีต่าง ๆ (Road Work Effect Model) จากข้อมูลการสำรวจทั้งหมดของกรมทางหลวง อย่างน้อยประกอบด้วย งานฉาบผิว งานเสริมผิว งานบูรณะพื้นทาง โดยอาศัยข้อมูลที่ได้รับจากกรมทางหลวง ทั้งในส่วนของการปฏิบัติการซ่อมบำรุง และข้อมูลการสำรวจดัชนีความขรุขระสากล (IRI) ทั้งในส่วนของผู้บริหารบำรุงทาง และสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง
- 3.7.2 การศึกษาและแปลผลการสำรวจโดยโปรแกรมบริหารงานบำรุงทาง (Thailand Pavement Management System, TPMS) เพื่อวิเคราะห์แผนงานซ่อมบำรุงจากระบบวิเคราะห์ความเสียหายผิวทางแบบอัตโนมัติ (Automatic Detection)

### 3.8 การจัดทำรายงานแผนงานบำรุงทาง

ที่ปรึกษาจะดำเนินการแปลผลข้อมูลจากโปรแกรมบริหารงานบำรุงทาง (Thailand Pavement Management System, TPMS) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนงานบำรุงรักษาทางหลวง ซึ่งเหมาะสมทั้งทางด้านวิศวกรรมและเศรษฐศาสตร์ โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

- 3.8.1 แผนงานกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงเชิงกลยุทธ์ที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดทำรายงานการจัดสรรงบประมาณบำรุงทางในระยะยาว โดยใช้ระบบ TPMS เพื่อใช้ในการวางแผนในระยะเวลา 3 ปี โดยในการวิเคราะห์ต้องประกอบด้วยการจัดสรรงบประมาณแบบไม่จำกัดงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณแบบจำกัดงบประมาณ และแบบกำหนดดัชนีค่า IRI ไม่เกินค่าที่กำหนด โดยจัดทำรายงานสรุปผลการวิเคราะห์แสดงผลในมิติที่หลากหลาย เช่น แยกตามหน่วยงาน รหัสงาน จังหวัด เป็นต้น
- 3.8.2 แผนงานกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปีที่ปรึกษาจะดำเนินการแปลผลข้อมูลเพื่อจัดทำรายงาน วิธีซ่อมบำรุงผิวทางลาดยางและคอนกรีต จากข้อมูลการสำรวจในโครงการนี้ และข้อมูลสภาพความเสียหายของทางหลวงในฐานะข้อมูล Roadnet ด้วยโปรแกรม TPMS พร้อมจัดทำแผนงานบำรุงทางประจำปีในระดับความละเอียดทุก 1 กิโลเมตร (แบบไม่จำกัดงบประมาณ) โดยจัดทำรายงานสรุปผลการวิเคราะห์แสดงผลในมิติที่หลากหลาย เช่น แยกตามหน่วยงาน รหัสงาน จังหวัด เป็นต้น