

**ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)**

**๑) ชื่อผลงาน**

๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : งานจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาคโดยการก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน น้ำดิบ – คุยประดู่ ระหว่าง กม. ๒๒+๓๐๐ – กม. ๒๓+๕๐๐

๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : งานจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงโดยการก่อสร้างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ทางหลวงหมายเลข ๑๓๒๗ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน บ้านด่านลานหอย – ทุ่งเสลี่ยม ระหว่าง กม. ๒๔+๔๐๐ – กม. ๓๐+๔๐๐

**๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ**

๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : เดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ – เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : เดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ – เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

**๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน**

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ตนเองปฏิบัติ ๘๐%

**รายละเอียดผลงาน**

- ดำเนินการสำรวจและเก็บข้อมูลเบื้องต้นทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ในความดูแลรับผิดชอบของแขวงทางหลวงตากที่ ๑ รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของทางหลวงได้แก่ ประวัติสายทาง ประวัติการซ่อมบำรุงรักษาและอายุบริการ และปริมาณจราจรเพื่อใช้สำหรับกำหนดช่วง กม. ที่จะดำเนินการทำแผนงาน

- เลือกรูปแบบการพัฒนาทางหลวงที่เป็นไปได้ร่วมกับส่วนสำรวจและออกแบบ (สหล.๔) กำหนดรหัสกิจกรรม รายการงานก่อสร้าง คำนวนปริมาณงาน และประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วยตามหลักเกณฑ์การคำนวนราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก

- พิจารณาจัดลำดับความสำคัญตามเกณฑ์ของแผนงานพัฒนาทางหลวง เพื่อเสนอขอจัดสรรงบประมาณ

**กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน**

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายดิเรก พรมมี	<i>✓</i>	๑๐%	ให้คำปรึกษาและกำกับดูแลในฐานะผู้บังคับบัญชา
นายวิศณุ นิช่างทอง	<i>✓</i>	๑๐%	ให้คำปรึกษาและกำกับดูแลการจัดทำแผน

**ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน ต่อ (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)**

- ผลงานลำดับที่ ๒ : -ton เองปฏิบัติ ๘๐%

**รายละเอียดผลงาน**

- ดำเนินการสำรวจและเก็บข้อมูลเบื้องต้นทางหลวงหมายเลข ๑๓๒๗ ระหว่าง กม. ๒๙+๔๐๐ – กม. ๓๐+๔๐๐ รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของทางหลวง ได้แก่ ประวัติสายทาง ประวัติการซ่อมบำรุงรักษาอุบัติเหตุ ปริมาณจราจร ความเสี่ยงทางของผู้ทาง เพื่อใช้สำหรับกำหนดช่วง กม. ที่จะดำเนินการทำแผนงาน
- เลือกรูปแบบการพัฒนาทางหลวงที่เป็นไปได้ร่วมกับส่วนสำรวจและออกแบบ (สห.๕) กำหนดคราฟกิจกรรม รายการงานก่อสร้าง คำนวณปริมาณงาน และประเมินราคา ต้นทุนต่อหน่วยตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก
- พิจารณาจัดลำดับความสำคัญตามเกณฑ์ของแผนงานพัฒนาทางหลวง เพื่อเสนอ ขอจัดสรรงบประมาณ

**กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน**

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายติเรก พรมมี		๑๐%	ให้คำปรึกษาและกำกับดูแลในฐานะ ผู้บังคับบัญชา
นายวิศณุ นิช่างทอง		๑๐%	ให้คำปรึกษาและกำกับดูแลการจัดทำแผน

**(๔) ข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)**

เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำแผนประจำปีงบประมาณโดยการสร้างระบบฐานข้อมูล (จัดเก็บข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และตรวจสอบข้อมูล) ผ่านระบบออนไลน์ สำหรับงานวางแผนของ แขวงทางหลวงหากที่ ๑

# แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิดการพัฒนา หรือปรับปรุงงาน

(กรณีเลื่อนประจำทุกวิชาการ ระดับชำนาญการ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ งานจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาคโดยการก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน น้ำดิบ – คุยประดู่ ระหว่าง กม. ๒๒+๓๐๐ – กม. ๒๓+๕๐๐

## ๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ กำแพงเพชร ถึง จุดผ่านแดน关口หัวโถ่ (เขตแดนไทย/ลาว) สายทางเริ่มต้น กม. ๐+๐๐๐ ถึง กม. ๕๐๕+๘๕๓ ระยะทาง ๔๙๙.๓๖๑ ช่วง กม. ในความดูแลรับผิดชอบของแขวงทางหลวงภาคที่ ๑ ตั้งแต่ กม. ๑๖+๑๖๓ – กม. ๔๗+๔๕๑ ตอน น้ำดิบ – คุยประดู่ เป็นหนึ่งในสายทางหลักที่เชื่อมระหว่างภาค จำกัดทางหลวงพัฒนาพื้นที่ ๑๐๑ มาตรฐานทางชั้น ๓ มีปริมาณจราจรเฉลี่ย ๖,๖๐๒ คันต่อวัน สัดส่วนเปอร์เซ็นต์รถใหญ่ ร้อยละ ๒๑.๖๐ มีความจำเป็นในการวางแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงให้ได้มาตรฐานความปลอดภัย ยกระดับการให้บริการของทางหลวงให้สามารถอำนวยความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางอย่างเต็มประสิทธิภาพโดยการเพิ่มช่องจราจรจาก ๒ ช่องจราจร เป็น ๔ ช่องจราจร จึงทำให้มีความเหมาะสมกับปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ แต่ด้วยงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด จึงต้องมีการสำรวจ รวบรวมข้อมูล ได้แก่ ทางร่วม จุดตัดทางแยกสะพานท่ออด ไฟฟ้าแสงส่องสว่าง ศalaทางหลวง สภาพการใช้พื้นที่สองข้างทางเพื่อใช้ในการกำหนด กม. ดำเนินการ

## ๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

๒.๑) งานจัดทำแผนจำเป็นต้องเลือกรูปแบบการพัฒนาทางหลวงที่เป็นไปได้ร่วมกับส่วนสำรวจและออกแบบ (สหล.๔) ในการเพิ่มมาตรฐานทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มช่องระดับภาค ระหว่าง กม. ๒๒+๓๐๐ ถึง กม. ๒๓+๕๐๐ การกำหนดรูปแบบของเกาะกลาง โดยประเภทเกาะกลางแบ่งออกเป็น ๔ ประเภท ได้แก่ ๑. เกาะกลางแบบเกาะสี (Flush and Painted Median)

๒. เกาะกลางแบบยก (Raised Median)

๓. เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง (Depress Median)

๔. เกาะกลางแบบวางกันหรือกำแพงกั้น (Barrier Median)

และการพิจารณาทางด้านเรขาคณิตในการเปิดเกาะกลางเพื่อกลับรถให้ผู้ใช้ทางได้รับความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่และปลอดภัยในการใช้ทาง

๒.๒) การจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน เพื่อให้โครงการหรือแผนงานที่มีความเหมาะสมมากที่สุด ได้รับการเสนอ โดยการประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ ร่วมกับเทคนิคการให้คะแนนแบบถ่วงน้ำหนัก ซึ่งเป็นวิธีการที่เห็นว่ามีความไม่ซับซ้อนจนเกินไป โดยใช้เกณฑ์หลัก ๓ ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านวิศวกรรม มาประกอบการพิจารณา ซึ่งเกณฑ์แต่ละด้านจะมีน้ำหนัก ความสำคัญต่อการพิจารณาต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับสภาพข้อเท็จจริง ข้อจำกัดของพื้นที่และเงื่อนไขของการจัดทำแผนงาน

## ๓) ประโยชน์ที่ท่านว่างานได้รับ

๓.๑) สายทางมีระดับการให้บริการที่ดีขึ้น

๓.๒) การเดินทางสัญจรสำหรับผู้ใช้รถในพื้นที่และนอกพื้นที่ได้รับความสะดวกปลอดภัย

๓.๓) ชุมชนสองข้างทางมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถใช้สายทางเพื่อการขนส่งและการดำเนินชีวิต

๓.๔) สามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ ลดค่าใช้จ่ายจากการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้ทาง

**ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ งานจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงโดยการก่อสร้างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข ๑๓๒๗ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน บ้านด่านลานหอย - ทุ่งเสลี่ยม ระหว่าง กม. ๒๘+๕๐๐ – กม. ๓๐+๕๐๐**

### ๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

ทางหลวงหมายเลข ๑๓๒๗ เป็นสายทางดูแลรับผิดชอบของแขวงทางหลวงภาคที่ ๑ โดยโครงข่าย เชื่อมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒ กับสาย ๑๐๔๖ มุ่งสู่บ้านหัวฝ่าย อำเภอทุ่งเสลี่ยม จังหวัดสุโขทัย โดยเดินทางแยกออกจาก ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ที่ กม. ๑๗๗+๐๗๕ เริ่มต้น ทล. ๑๓๒๗ กม. ๐+๐๐๐ ถึง กม. ๔๔+๗๓๐ สภาพปัจจุบัน ทางหลวงหมายเลข ๑๓๒๗ มีมาตรฐานทางชั้น ๔ ผิวทางแอสฟัลต์ความกว้าง ๗.๐๐ เมตร ให้ล่าทางผิวแอสฟัลต์ ความกว้าง ๑.๐๐ เมตร เขตทางกว้างข้างละ ๑๕.๐๐ เมตร ปริมาณจราจรเฉลี่ย ๖,๑๕๗ คันต่อวัน สัดส่วนเปอร์เซ็นต์รถใหญ่ ร้อยละ ๕๒.๕๖ มีความจำเป็นในการวางแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงให้ได้มาตรฐานความปลอดภัย ยกระดับการให้บริการของทางหลวงให้สามารถอำนวยความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางอย่างเต็มประสิทธิภาพโดยการขยายความกว้างให้หลักทางเดิมขนาด ๑.๐ เมตรให้มีขนาดเป็น ๒.๕ เมตร จะทำให้มีความเหมาะสมกับปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ แต่ด้วยงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด จึงต้องมีการสำรวจ รวบรวมข้อมูล ได้แก่ ทางร่วม จุดตัดทางแยก สะพาน ท่ออด ไฟฟ้าแสงสว่าง ศาลาทางหลวง สภาพการใช้พื้นที่สองข้างทาง และระบบระบายน้ำที่อยู่ในเขตทาง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดช่วง กม. ของสายทางให้มีความเหมาะสมสำหรับการจัดทำแผนเพื่อรับจัดสรรงบประมาณ

### ๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

- ๒.๑) งานจัดทำแผนจำเป็นต้องกำหนดรูปแบบการพัฒนาทางหลวงที่เป็นไปได้ร่วมกับส่วนสำรวจ และออกแบบ (สหล.๔) ในการก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงจากมาตรฐานชั้น ๔ (๗/๙) ให้เหมาะสมกับปริมาณจราจรและลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ โดยลักษณะทางกายภาพของสายทางมีจุดตัดทางแยกบริเวณทางโค้ง จำเป็นต้องกำหนดรูปแบบเพื่อลดหรือแยกจุดด้วย โดยพิจารณาจากเงื่อนไขได้แก่ ๑. เป็นรูปแบบที่อำนวยความสะดวกแก่ทิศทางของรถที่มีปริมาณมาก (Major Traffic)
  ๒. เป็นรูปแบบที่มีความต่อเนื่องของเส้นทางเดียวกัน (Route Continuity)
  ๓. เป็นรูปแบบที่มีความเรียบง่าย (Simplicity) และคล้ายคลึงต่อเนื่อง (Uniformity)
  ๔. มีการจัดซ่องให้มีจำนวนและขนาดพอดีกับปริมาณรถที่เข้าทางแยกเพื่อให้เกิดความสมดุล (Lane Balance)

๕. ช่วงที่มีการเปลี่ยนต่างๆ จะต้องมีความต่อเชื่อม (Transition) ที่ปลอดภัยและค่อยเป็นค่อยไป เพื่อให้เกิดความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทางมากที่สุด

- ๒.๒) การจัดลำดับความสำคัญของแผนงานให้โครงการหรือแผนงานที่มีความเหมาะสมมากที่สุด ได้รับการเสนอ โดยการประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ ร่วมกับเทคนิคการให้คะแนนแบบถ่วงน้ำหนัก ซึ่งเป็นวิธีการที่เห็นว่ามีความไม่ซับซ้อนจนเกินไป โดยใช้เกณฑ์หลักคือ ด้านวิศวกรรม ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมมาประกอบการพิจารณา ซึ่งเกณฑ์แต่ละด้านจะมีน้ำหนัก ความสำคัญต่อการพิจารณาต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับสภาพข้อเท็จจริงของพื้นที่ เพื่อให้สามารถทำการเปรียบเทียบให้เห็นถึงความแตกต่างของแผนงานในภาพรวม เพื่อจัดลำดับในการเสนอขอจัดสรรงบประมาณ

### ๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๓.๑) สายทางมีระดับการให้บริการที่ดีขึ้น
- ๓.๒) การเดินทางสัญจรสำหรับผู้ใช้รถในพื้นที่และนอกพื้นที่ได้รับความสะดวกปลอดภัย
- ๓.๓) ชุมชนสองข้างทางมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถใช้สายทางเพื่อการขนส่งและการดำเนินชีวิต

### **ชื่อข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน**

เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำแผนประจำปีงบประมาณโดยการสร้างระบบฐานข้อมูล (จัดเก็บข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และตรวจสอบข้อมูล) ผ่านระบบออนไลน์ สำหรับงานวางแผนของแขวงทางหลวงตากที่ ๑

#### **(๑) สรุปหลักการและเหตุผล**

เนื่องจากในปีงบประมาณ ๒๕๖๗ แขวงทางหลวงตากที่ ๑ ต้องดำเนินการจัดทำแผนเพื่อขอจัดสรรงบประมาณโครงการก่อสร้างประจำปีเป็นจำนวนหลายโครงการ เช่น โครงการของสำนักบริหารบำรุงทาง ได้แก่ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง และโครงการของสำนักแผนงาน ได้แก่ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การจราจรและขนส่ง ทำให้สายทางในการดูแลของแขวงทางหลวงตากที่ ๑ มีโครงการก่อสร้างอยู่เป็นช่วงๆ ตลอดทั้งสายทาง งานแผนดำเนินการทำแผนงาน ข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องถูกจัดเก็บในรูปแบบกระดาษ หากมีการใช้ข้อมูลจะต้องมายังห้องเก็บเอกสาร และข้อมูลของงานแผนงานมักเกิดข้อผิดพลาด เนื่องจากขาดการตรวจสอบย้อนหลัง และบันทึกให้เป็นปัจจุบัน ยกตัวอย่างเช่น กม. ดำเนินการในแผนปีงบประมาณที่จะจัดทำแผนปีงบประมาณในปีต่อๆ ไป กับ กม. ดำเนินโครงการที่ผ่านมาเกิดขึ้นจริงในสนามไม่สอดคล้องกัน ผลนี้อาจมีการปรับเพิ่ม-ปรับลด กม. ดำเนินการของผู้ควบคุมงานเนื่องจากพื้นที่ดำเนินการตามแบบก่อสร้างไม่ครอบคลุมส่วนที่เสียหายเมื่อประมาณการค่างานแล้วสามารถดำเนินการได้โดยอยู่ในวงเงินของสัญญาจึงมีการปรับเพิ่ม กม. ภายหลัง ทำให้การจัดทำแผนปีงบประมาณประจำปีต่อๆ ไป เกิดความผิดพลาดหรือ กม. การดำเนินการมีช้าลง เป็นต้น ที่ได้กล่าวมาเป็นจุดเริ่มต้นว่าในหน่วยงานแขวงทางหลวงจำเป็นต้องเริ่มต้นสร้างระบบฐานข้อมูล (จัดเก็บข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และตรวจสอบข้อมูล) ผ่านระบบออนไลน์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาทางหลวง ให้มุ่งเข้าสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลเต็มรูปแบบทั้งระบบและบุคลากรในองค์กรทุกระดับ ต่อไป

#### **(๒) ข้อเสนอแนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข**

##### **๒.๑) ข้อเสนอแนวความคิด**

การจัดเก็บข้อมูลโดยการใช้ระบบฐานข้อมูลออนไลน์เป็นเครื่องมือสำหรับ จัดเก็บข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานแผนงาน ประกอบด้วย

๑. ประวัติโครงการก่อสร้างในเส้นทางความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงตากที่ ๑ ที่ระบุรายละเอียดโครงการสร้างขึ้นทาง ระบบรายบ่ายน้ำ และอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย

๒. ประวัติการดำเนินการบำรุงรักษาสายทางโดยหมวดทางหลวงและโครงการก่อสร้างที่ดำเนินการแล้วเสร็จในอดีต

๓. ข้อมูลแผนงานที่ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปี (แสดงผลรายละเอียดความก้าวหน้าทุกขั้นตอนในการดำเนินการจนถึงแล้วเสร็จโครงการ)

๔. ข้อมูลแผนงานที่เสนอขอจัดสรรงบประมาณประจำปี (ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูล)

##### **๒.๒) ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข**

๑. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบจัดเก็บข้อมูลในช่วงเริ่มต้นจากการดำเนินการเป็นดิจิทัลจำเป็นต้องใช้เวลาในการเพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล จำเป็นต้องตรวจสอบความสอดคล้องและความถูกต้อง โดยใช้การตรวจสอบย้อนกลับภายในหน่วยงานโดยบุคลากรในแขวงทางหลวงตากที่ ๑

#### **(๓) ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ**

๓.๑) แผนงานถูกต้อง ไม่ซ้ำซ้อน ข้อมูลมีความถูกต้องทั้งข้อมูลภาคสนามและข้อมูลอื่นๆ

๓.๒) เพื่อให้หน่วยงานแขวงทางหลวงตากที่ ๑ เริ่มต้นปรับเปลี่ยนให้มุ่งเข้าสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล

๓.๓) เพื่อให้แขวงทางหลวงตากที่ ๑ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านระบบออนไลน์

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ..... กิตตินา ชาภูน ..... (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นางสาวสินีนารถ ชาวนวน)

(วันที่.....๒๕๖๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗)

(ลงชื่อ) ..... ด ..... (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายดิเรก พรหมมี)

(วันที่.....๒๕๖๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗)