

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)

๑) ชื่อผลงาน

- ๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : การจัดลำดับความสำคัญ แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ กิจกรรมงานบำรุงทางและสะพาน งานเสริมผิวทางแอสฟัลต์ (POROUS ASPHALT CONCRETE) ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ตอน ถนนศรีนครินทร์ - แขวงคลองสองต้นนุ่น ระหว่าง กม.๓+๐๐๐ - กม.๕+๕๐๐ LT.
- ๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : งานออกแบบรายละเอียด โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ สาย บ.ปาเซ - บ.ไอร์ปีแซ กม.๒๔+๗๐๐.๐๐๐ - กม.๓๐+๕๐๐.๐๐๐ และ กม.๓๓+๕๕๒.๐๐๐ - กม.๓๖+๐๐๐.๐๐๐

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

- ๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : พฤษภาคม ๒๕๖๗ - พฤศจิกายน ๒๕๖๗
- ๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ - พฤษภาคม ๒๕๖๔

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ตนเองปฏิบัติ ๘๐ %

รายละเอียดผลงาน

- รวบรวมรวบรวมข้อมูลการเสนอรายละเอียดความต้องการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘
- รวบรวมข้อมูลรายละเอียดสภาพทาง ประเด็นปัญหา และแนวทางการแก้ไข มาพิจารณาความเหมาะสมในการจัดลำดับความสำคัญ
- ตรวจสอบสภาพพื้นที่จริงในสนาม
- ประชุมร่วมกับแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและหมวดทางหลวงในพื้นที่ เพื่อรวบรวมข้อมูลและวางแผนทางการเสนอรายละเอียดความต้องการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘
- พิจารณารายละเอียดความต้องการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ของแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่เสนอให้กับฝ่ายกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในเบื้องต้น
- จัดลำดับความสำคัญและสรุปรายละเอียดความต้องการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ นำเสนอให้กับผู้บริหารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อพิจารณาขอความเห็นชอบแผนดำเนินงานเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทางประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จากคณะกรรมการบริหารเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง กรมทางหลวงต่อไป
- เมื่อได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง กรมทางหลวงแล้ว แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจัดทำแผนรายประมาณการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ เสนอมายังฝ่ายกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเพื่อตรวจสอบ เสนอผู้บังคับบัญชาเพื่ออนุมัติแผนงานต่อไป
- เมื่อได้รับการเห็นชอบแผนรายประมาณการแล้ว จัดทำราคากลาง พร้อมรายงานสรุปผลการคำนวณเสนอคณะกรรมการกำหนดราคากลางของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อลงนามอนุมัติให้แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ดำเนินการในการหาตัวผู้รับจ้างต่อไป

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	บรรยายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายภัทรเทพ ศิลปาจารย์		๑๐ %	ให้คำปรึกษาและช่วยแก้ไขปัญหา ในฐานะผู้บังคับบัญชา
นายพัชรยุทธ์ จันทร์หอม		๕ %	ให้ข้อมูลและรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการเสนอแผนเบื้องต้น
นายนฤการ ทิมเมือง		๕ %	ให้ข้อมูลและรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านปริมาณงานและข้อมูล เชิงพื้นที่

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ตนเองปฏิบัติ ๘๐ %

รายละเอียดผลงาน

- ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการและลงสำรวจพื้นที่โครงการ เพื่อเก็บข้อมูลสภาพพื้นที่จริง

- ศึกษาข้อมูลทั่วไปของโครงการ เช่น ข้อมูลสภาพการจราจร ข้อมูลระบบระบายน้ำ ข้อมูลด้านอุบัติเหตุและถนนโครงข่ายโดยรอบของสายทาง เป็นต้น

- รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นที่เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบ จากแนวทางหลวงที่รับผิดชอบในพื้นที่ เช่น บัญชีเขตทาง ประวัติการซ่อมบำรุง ประวัติน้ำท่วมทาง บันชีท่อและสะพาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาออกแบบเบื้องต้นของโครงการ

- ออกแบบขั้นเบื้องต้นของโครงการ แล้วนำเสนอแนวคิดการออกแบบให้กับคณะกรรมการวิชาการของสำนักสำรวจและออกแบบ และกรรมการจากสำนักอื่นๆ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำมาออกแบบในขั้นรายละเอียดต่อไป

- ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบรูปแบบหน้าตัดถนนของโครงการ

- ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบด้านเรขาคณิต

- ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบจุดกลับรถและจุดตัดทางแยกโครงการ

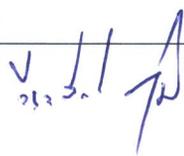
- ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบระบบการระบายน้ำ

- ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบงานอำนวยความปลอดภัย

- รวบรวมแบบและการคำนวณปริมาณงานตามรายการที่ได้ระบุไว้ในแบบ ตรวจสอบค่างานก่อสร้างที่ประมาณการได้กับวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรมา

- ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบ เสนอแบบที่เสร็จสมบูรณ์ต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อพิจารณาลงนาม เห็นชอบและอนุญาตตามลำดับต่อไป

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายคณศร์ เลิศรัตน์เดชากุล	เกษียณอายุ ราชการ	๕ %	- พิจารณา ตรวจสอบ และ ให้คำปรึกษา ในภาพรวมของรูปแบบ รายละเอียดของโครงการ
นายวีระพันธ์ นครพุ่ม		๗ %	- พิจารณา ตรวจสอบ และ ออกแบบรูปแบบหน้าตัดถนนของ โครงการ - พิจารณา ตรวจสอบ และ ออกแบบจุดตัดทางแยกของโครงการ - ลงพื้นที่สำรวจสภาพพื้นที่จริง
นายจรรุพัฒน์ ศรีสอาด		๓ %	พิจารณา ตรวจสอบ ตรวจสอบ และ ออกแบบงานสะพานและโครงสร้าง
นายศุภณัฐ สร้อยพรรณมา		๕ %	- พิจารณา ตรวจสอบ ตรวจสอบ และ ออกแบบงานสะพานและโครงสร้าง - ลงพื้นที่สำรวจสภาพพื้นที่จริง

๔) ข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง แนวทางการคาดการณ์งบประมาณบำรุงปกติของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โดยใช้
การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นายอนุสรณ์ สุขประเสริฐ)

(วันที่ ๒๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายภัทรเทพ ศิลปาจารย์)

(วันที่ ๒๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายสุวิชาณ สุระบาล)

(วันที่ ๒๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕)

หมายเหตุ คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อย ๒ ระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีก ๑ ระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวก็ให้มีคำรับรอง ๑ ระดับได้

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิด

(กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ การจัดลำดับความสำคัญ แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘
กิจกรรมงานบำรุงทางและสะพาน งานเสริมผิวทางแอสฟัลต์ (POROUS ASPHALT CONCRETE)
ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ตอน ถนนศรีนครินทร์ – แขวงคลองสองต้นนุ่น ระหว่าง กม.๓+๐๐๐ -
กม.๕+๕๐๐ LT.

๑. สรุปสาระสำคัญ

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (MOTORWAY) เป็นทางหลวงสายหลักที่มีความสำคัญ มีการควบคุมการจราจรเข้า-ออกอย่างสมบูรณ์ (Fully Controlled of Access) มีปริมาณจราจรสูงและหนาแน่นตลอดปี ซึ่งทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ เป็นเส้นทางระหว่าง กรุงเทพมหานคร - ชลบุรี - พัทยา ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเชื่อมโยงกรุงเทพมหานครสู่ภาคตะวันออก เป็นเส้นทางหลักในการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าไปยังท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และเป็นส่วนหนึ่งของโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่รองรับการขนส่งสินค้าสู่เขตพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มีปริมาณจราจรสูงและหนาแน่นตลอดปี เฉลี่ย ๑๔๖,๕๓๑ คัน/วัน (ข้อมูลปี ๒๕๖๖)

สำหรับทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ตอนควบคุม ถนนศรีนครินทร์ – คลองสองต้นนุ่น ระหว่าง กม.๓+๐๐๐ - กม.๕+๕๐๐ LT. นั้นอยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงระหว่างเมือง สังกัดกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง ซึ่งตามรายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ในช่วงปี ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ ในสายทางดังกล่าว มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง และเมื่อตรวจสอบสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ มีการเกิดเหตุจากการลื่นไถลเนื่องจากถนนที่เปียกชื้นจำนวนมาก เนื่องจากช่วงบริเวณดังกล่าวมีความกว้างของผิวทางจราจรถึง ๑๘.๖๐ เมตร (ด้านละ ๔ ช่องจราจร) ทำให้การระบายน้ำในช่วงฝนตกเพื่อลงสู่ระบบระบายน้ำไปยังข้างทางนั้นใช้ระยะทางมากพอสมควร ทำให้เกิดแอ่งน้ำและพื้นที่น้ำขังขึ้นได้เนื่องจากน้ำรอการระบาย

ผิวทางแอสฟัลต์ชนิด (Porous Asphalt Concrete) เป็นผิวทางที่มีผิวหน้าหยาบ ออกแบบให้มีช่องว่างอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ โปร่งเพื่อให้น้ำฝนซึมผ่านผิวทางได้อย่างรวดเร็ว ลดการเกิดแอ่งน้ำ (Water Ponding) และแผ่นฟิล์มน้ำ (Hydroplaning) ทำให้เพิ่มความปลอดภัยในการขับขี่ในขณะฝนตก คุณสมบัติข้างต้นแตกต่างจากผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตทั่วไป จึงเหมาะสมกับการช่วยลดอุบัติเหตุจากเหตุถนนลื่นและพื้นที่ที่มีความสำคัญ เช่นทางเข้าสนามบิน และเป็นเส้นทางเชื่อมต่อกับทางพิเศษศรีรัช ที่รับปริมาณรถและความเร็วของรถจำนวนมาก ประกอบกับพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นย่านชุมชน ๒ ข้างทางมีประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น คุณสมบัติของ ผิวทางแอสฟัลต์ชนิด (Porous Asphalt Concrete) อีกอย่างคือการลดเสียงจากหน้ายางได้ดี (ลด ๓- ๕ dB(A)) ยิ่งทำให้เห็นว่าการจัดตั้งแผนรายประมาณการ งานเสริมผิวทางแอสฟัลต์ (Porous Asphalt Concrete) บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ตอนควบคุม ถนนศรีนครินทร์ – คลองสองต้นนุ่น ระหว่าง กม.๓+๐๐๐ - กม.๕+๕๐๐ LT. นั้นมีความเหมาะสมในการจัดตั้งโครงการฯ เพื่อดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว

จากข้อมูลเบื้องต้น ผู้ขอรับการประเมินได้ดำเนินการเสนอให้พิจารณาความเหมาะสมในการจัดตั้งโครงการแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ กิจกรรมงานบำรุงทางและสะพาน งานเสริมผิวทางแอสฟัลต์ (POROUS ASPHALT CONCRETE) ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ตอนควบคุม ถนนศรีนครินทร์ – แขวงคลองสองต้นนุ่น ระหว่าง กม.๓+๐๐๐ - กม.๕+๕๐๐ LT. เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการขับขี่ ลดการเกิดอุบัติเหตุจากการลื่นไถลในขณะฝนตก และเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำและรองรับปริมาณจราจรและความเร็วของรถจำนวนมาก รวมทั้งช่วยลดผลกระทบด้านเสียงให้กับชุมชน ๒ ข้างทาง

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

- ๒.๑) พิจารณาจัดลำดับความสำคัญ ความเหมาะสมในการจัดตั้งแผนงานโครงการ โดยการนำข้อมูลการเสนอความต้องการเบื้องต้นของแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองตั้งแต่ปีงบประมาณพ.ศ. ๒๕๖๗ และ ปีพ.ศ. ๒๕๖๗ (เพิ่มเติม) ที่ไม่ได้รับพิจารณาจัดสรรงบประมาณมาตรวจสอบและพิจารณาในหลายด้าน เช่นความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและการเงิน ความเหมาะสมทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมและความเหมาะสมทางการดำเนินงานและการบริหารจัดการ เพื่อให้มั่นใจว่าโครงการสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบโจทย์การใช้งานและมีความจำเป็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านต่าง ๆ ของโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
- ๒.๒) ตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดสภาพทางในปัจจุบัน ข้อมูลประวัติการก่อสร้างและบำรุงรักษา ข้อมูลด้านการระบายน้ำ ข้อมูลด้านปริมาณจราจร ด้านสถิติอุบัติเหตุ ลักษณะและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ
- ๒.๓) ตรวจสอบสภาพพื้นที่จริงในสนาม เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพ สภาพผิวทางเดิม ลักษณะการสัญจรรูปแบบและทิศทางการระบายน้ำของพื้นที่
- ๒.๔) ประชุมร่วมกับแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและหมวดทางหลวงในพื้นที่ เพื่อรวบรวมข้อมูลและวางแผนทางการเสนอรายละเอียดความต้องการประจำปี ๒๕๖๘
- ๒.๕) แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เสนอรายละเอียดความต้องการประจำปี ๒๕๖๘ ให้กับฝ่ายกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในเบื้องต้น เช่น หลักการและเหตุผล ข้อมูลด้านต่างๆปริมาณจราจร ค่าที่เป็นตัวชี้วัดในการประเมินสภาพถนน (ค่า IRI , Rutting , MPD) จำนวนอุบัติเหตุ ภาพถ่าย รายการก่อสร้างเบื้องต้น ปริมาณงานและประมาณการวงเงินเบื้องต้น เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งความจำเป็นของหลักการและเหตุผล เพื่อให้ใช้ประกอบในการจัดลำดับความสำคัญ
- ๒.๖) ฝ่ายกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน จัดลำดับความสำคัญและสรุปรายละเอียดความต้องการประจำปี ๒๕๖๘ ให้กับผู้บริหารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อพิจารณาขอความเห็นชอบแผนดำเนินงานเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทางประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จากคณะกรรมการบริหารเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง กรมทางหลวงต่อไป
- ๒.๗) เมื่อได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง กรมทางหลวงแล้ว แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจัดทำแผนรายประมาณการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ กิจกรรมงานบำรุงทางและสะพาน งานเสริมผิวทางแอสฟัลต์ (POROUS ASPHALT CONCRETE) ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ตอนควบคุม ถนนศรีนครินทร์ – แขวงคลองสองต้นนุ่น ระหว่าง กม.๓+๐๐๐ - กม.๕+๕๐๐ LT. เสนอแผนงานงบประมาณประจำปี ๒๕๖๘ ผ่านระบบแผนงานการบริหารเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง (MPlanet) กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เสนอมายังฝ่ายกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อตรวจสอบรายละเอียดรายการก่อสร้าง ความถูกต้องของปริมาณงานตามแบบก่อสร้าง ตรวจสอบข้อมูลแหล่งวัสดุ ตรวจสอบการประมาณราคาให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์กรมบัญชีกลาง พร้อมทั้งดำเนินการจัดทำเล่มแผนรายประมาณการ
- ๒.๘) เมื่อได้รับการเห็นชอบแผนรายประมาณการแล้ว จัดทำราคากลาง คำนวณค่าต้นทุนของแต่ละรายการให้สอดคล้องกับราคาวัสดุและน้ำมันในปัจจุบัน พร้อมรายงานสรุปผลการคำนวณเสนอคณะกรรมการกำหนดราคากลางของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อลงนามอนุมัติให้แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ดำเนินการในการหาตัวผู้รับจ้างต่อไป

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

- ๓.๑) การพิจารณารูปแบบและคุณสมบัติของชนิดทางมาใช้เพื่อบรรลุเป้าหมายในการลดการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ในขณะฝนตก และเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำและรองรับปริมาณจราจรและความเร็วของรถจำนวนมาก รวมทั้งช่วยลดผลกระทบด้านเสียงให้กับชุมชน ๒ ข้างทาง ในบริเวณสายทางช่วงดังกล่าว ซึ่งมีปัจจัยในการพิจารณามีหลายด้าน ทำให้ต้องพิจารณาให้รอบด้าน รวมถึงการศึกษาหาข้อมูลและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านคุณสมบัติวัสดุ ด้านการก่อสร้างและด้านความปลอดภัยให้รอบด้าน เพื่อให้ได้ความเหมาะสมของการจัดตั้งแผนงานดังกล่าว
- ๓.๒) การพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของแผนความต้องการประจำปี ๒๕๖๘ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เนื่องจากงานเสริมผิวทางแอสฟัลต์ (POROUS ASPHALT CONCRETE) มีราคาค่างานต่อตารางเมตรสูงกว่าการเสริมผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตทั่วไป ดังนั้นระดับคะแนนด้านราคาจึงเสียเปรียบแผนงานอื่นๆ อาจทำให้การพิจารณาเพื่อขอรับงบประมาณไม่ได้รับการจัดสรรเหมือนที่เคยเสนอเมื่อปี ๒๕๖๗ (เพิ่มเติม)
- ๓.๓) การคำนวณตัวเลขในการประเมินค่างานก่อสร้างมีความยุ่งยาก เนื่องจากมีหลายขั้นตอน อีกทั้งราคาวัสดุก่อสร้างและราคาน้ำมันที่มีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ต้องมีการคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างและค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาหลายครั้ง ดังนั้นการจัดทำ Breakdown ต้องใช้โปรแกรม Excel ที่สามารถเชื่อมโยงไปยังค่าต่างๆ เมื่อทำการแก้ไขราคาวัสดุหรือราคาน้ำมันได้ รวมทั้งการดูสถิติย้อนหลังด้านราคาก่อสร้างจากพาณิชย์ประจำเดือนและการติดตามสถานการณ์ที่อาจเกี่ยวข้องกับราคาน้ำมันเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อให้แผนงานและราคากลางมีความสอดคล้องแม่นยำ ถูกต้องและรวดเร็วที่สุด

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

ได้แผนงาน งานเสริมผิวทางแอสฟัลต์ (POROUS ASPHALT CONCRETE) ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ตอนควบคุม ถนนศรีนครินทร์ – แขวงคลองสองต้นนุ่น ระหว่าง กม.๓+๐๐๐ - กม. ๕+๕๐๐ LT. ในงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ที่มีความเหมาะสมในสภาพพื้นที่ ลักษณะการจราจรและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น จำนวน ๑ แผนงาน

๔.๒ เชิงคุณภาพ

ถนนในช่วงบริเวณดังกล่าวได้รับการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการระบายน้ำ เพิ่มความปลอดภัยในการขับขี่ในขณะฝนตก และเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับปริมาณจราจรและความเร็วของรถจำนวนมาก ส่งเสริมคุณภาพชีวิตและช่วยลดผลกระทบด้านเสียงให้กับชุมชน ๒ ข้างทาง

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๕.๑) ได้แผนงานรายประมาณการที่มีความเหมาะสมในสภาพพื้นที่ เหมาะสมกับลักษณะการจราจรและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เป็นการใช้งบประมาณให้เกิดความคุ้มค่า มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด
- ๕.๒) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมทางถนน และยังช่วยให้การประเมิน KPI ในด้านต่างๆของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเป็นไปตามข้อกำหนดระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA)
- ๕.๓) ช่วยลดอุบัติเหตุและเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ใช้ทาง ช่วยเสริมภาพลักษณ์ของกรมทางหลวงในฐานะองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของประชาชน ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นในองค์กร

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ งานออกแบบรายละเอียด โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ สาย บ.ปาเซ - บ.ไอร์ปีแซ กม.๒๔+๗๐๐.๐๐๐ - กม.๓๐+๕๐๐.๐๐๐ และ กม.๓๓+๕๕๒.๐๐๐ - กม.๓๖+๐๐๐.๐๐๐

๑. สรุปสาระสำคัญ

ทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ เป็นทางหลวงเชื่อมโยงระดับอำเภอ โดยเชื่อมโยงระหว่าง อ.เมือง จ.นราธิวาส อ.ระแงะ และสิ้นสุดที่ อ.สุคีริน ซึ่งเป็นอำเภอชายแดนติดประเทศมาเลเซีย สามารถเดินทางสู่จุดผ่านแดนบ้านบูเกะตาได้ รวมทั้งเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางเข้าตัวจังหวัดของทั้ง ๔ อำเภอ (รวม อ.จะนะ และ อ.แว้ง) จึงเป็นเส้นทางที่มีความสำคัญในการเดินทาง การขนส่งสินค้าและเป็นเส้นทางความมั่นคงสูง เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่สีแดงเข้มของสถานการณ์ ๓ จังหวัดชายแดนใต้ ประกอบกับสภาพถนนมีความชำรุดทรุดโทรมและในบางช่วงยังเป็นสายทางมาตรฐานทางชั้น ๔ จึงจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงเพิ่มมาตรฐานเป็นสายทางมาตรฐานทางชั้น ๑ ตลอดทั้งช่วงและปรับปรุงถนนในช่วงย่านชุมชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงให้สูงขึ้น เพื่อให้ผู้สัญจรและรถบรรทุกสินค้าสามารถเดินทางเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดนราธิวาสและจังหวัดใกล้เคียง เป็นไปด้วยความรวดเร็วและปลอดภัย รวมถึงการเดินทางเชื่อมต่อไปยังจังหวัดอื่นๆ ในภาคใต้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

ทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ สาย บ.ปาเซ - บ.ไอร์ปีแซ กม.๒๔+๗๐๐.๐๐๐ - กม.๓๐+๕๐๐.๐๐๐ และ กม.๓๓+๕๕๒.๐๐๐ - กม.๓๖+๐๐๐.๐๐๐ มีเขตทางกว้าง ๓๐.๐๐ เมตร เป็นถนน ๒ ช่องจราจร กว้างช่องละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางกว้าง ๑.๐๐ - ๑.๕๐ เมตร มีปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ๕,๘๖๑ คันต่อวัน* และมีจำนวนรถบรรทุกคิดเป็นร้อยละ ๑๑.๓๓* (*ข้อมูลโดยสำนักอำนวยความปลอดภัยกรมทางหลวง ปี พ.ศ. ๒๕๖๒) ผิวทางเป็นแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทางลาดยาง) ลักษณะภูมิประเทศในช่วงที่ ๑ ระหว่าง กม.๒๔+๗๐๐.๐๐๐ - กม.๓๐+๕๐๐.๐๐๐ นั้น ส่วนใหญ่สภาพข้างทางเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และยังคงเป็นป่าตามธรรมชาติโดยทั่วไปยังไม่มีชุมชนมากนัก เป็นเพียงหมู่บ้าน ในช่วงที่ ๒ ระหว่าง กม.๓๓+๕๕๒.๐๐๐ - กม.๓๖+๐๐๐.๐๐๐ นั้น เริ่มมีสภาพเป็นชุมชน มีร้านค้าและตลาด คั่นทางขยายเป็นแบบเต็มเขตทาง (Full Ultimate Section) ผิวทางมีสภาพชำรุดเสียหาย แตกร้าว เป็นหลุมเป็นบ่อ สีสีเส้นจราจรซีดจาง ขาดความชัดเจนในการแบ่งช่องจราจรและบอกทิศทาง ช่วงปลายโครงการ ตั้งแต่ ช่วงบริเวณสามแยก กม.๓๔+๙๐๐ เป็นต้นไป กลับมามีความกว้างคั่นทาง ๑๐.๐๐ เมตร เนื่องจากพื้นที่ชุมชนมีบ้านเรือนบ้างประปราย เป็นพื้นที่เกษตรกรรม จนกระทั่งถึงจุดสิ้นสุดโครงการ แนวเส้นทางผ่านสถานที่สำคัญได้แก่ อบต.กาลิซา โรงเรียนบ้านกาลิซา มัสยิดบ้านกาลิซา มัสยิดดุซงญอ ตลาดดุซงญอ มัสยิดเกาะกูเวร์ เป็นต้น ซึ่งผู้ขอรับการประเมินได้รวบรวมข้อมูลทางกายภาพ ข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบต่อไป

งานออกแบบรายละเอียด โครงการก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ สาย บ.ปาเซ - บ.ไอร์ปีแซ ระยะทาง ๘.๒๔๘ กิโลเมตร งบประมาณทั้งโครงการ ๑๖๐ ล้านบาท แบ่งออกเป็น ๒ ช่วง ประกอบไปด้วย ช่วงที่ ๑ กม.๒๔+๗๐๐.๐๐๐ - กม.๓๐+๕๐๐.๐๐๐ และช่วงที่ ๒ กม.๓๓+๕๕๒.๐๐๐ - กม.๓๖+๐๐๐.๐๐๐ ระยะทางรวม ๘.๒๔๘ กิโลเมตร ได้รับงบประมาณประจำปี ๒๕๖๔ จำนวน ๑๖๐ ล้านบาท

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

- ๒.๑) ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการและแผนการดำเนินงาน โดยศึกษาที่มาและเหตุผลของโครงการ งบประมาณก่อสร้าง ประเด็นปัญหาต่างๆที่สำคัญในพื้นที่ รวมทั้ง ตำแหน่งที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ เป็นต้น
- ๒.๒) ศึกษาข้อมูลจากแบบสำรวจ แนวเส้นทางและระดับ ข้อมูลระบบระบายน้ำเดิมในสายทาง ปริมาณจราจร โครงข่ายโดยรอบของสายทาง ลงสำรวจพื้นที่โครงการ เพื่อเก็บข้อมูลสภาพพื้นที่จริง ลักษณะ

การสัญจรของรถในพื้นที่ รวมทั้งตรวจสอบตำแหน่งที่คาดว่าจะเกิดอุปสรรคต่อการออกแบบ สอบถาม-รับฟังปัญหาและข้อเสนอแนะจากประชาชนและประสานขอข้อมูลเบื้องต้นที่เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบ จากแนวทางหลวงที่รับผิดชอบในพื้นที่ เช่น บัญชีเขตทาง ประวัติการซ่อมบำรุง ประวัติ น้ำท่วมทาง บัญชีท่อและสะพาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาออกแบบเบื้องต้นของโครงการ

- ๒.๓) ออกแบบขั้นเบื้องต้นของโครงการ โดยกำหนดรูปตัดของถนนทั้งช่วงทั่วไปและในช่วงย่านชุมชน รูปแบบการระบายน้ำ รูปแบบทางแยก และรูปแบบทางเลือกต่างๆ ในการบริหารจัดการการจราจร ในย่านชุมชน แล้วนำเสนอแนวคิดการออกแบบให้กับคณะกรรมการวิชาการของสำนักสำรวจและออกแบบ และกรรมการจากสำนักอื่นๆ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาออกแบบในขั้นรายละเอียดต่อไป
- ๒.๔) ออกแบบในขั้นรายละเอียด โดยนำข้อมูลที่ได้รับจากสำนักต่างๆ เช่น รูปแบบโครงสร้างชั้นทางจาก สำนักวิศวกรรมและตรวจสอบ ข้อมูลรายงานการศึกษาพื้นที่รับน้ำในสายทาง จากส่วนสำรวจและ วิศวกรรมทางธรณีและการออกแบบด้านโครงสร้าง โดยออกแบบตามหลักการดำเนินงานทาง โดยใช้ มาตรฐานและหลักวิชาการในด้านต่างๆ เช่น ด้านแนวราบ แนวตั้ง การออกแบบทางแยก การ ออกแบบจุดกลับรถ ด้านงานอำนวยความสะดวกและการออกแบบระบบระบายน้ำ เป็นต้น
- ๒.๕) เมื่อได้ออกแบบแต่ละส่วนเรียบร้อยแล้ว จึงรวบรวมแบบและการคำนวณปริมาณงานตามรายการที่ ได้ระบุไว้ในแบบ พร้อมทั้งประสานกับสำนักก่อสร้างทางเพื่อจัดทำราคา ตรวจสอบค่างานก่อสร้างที่ ประมาณการได้กับวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรมา
- ๒.๖) ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบ ทั้งด้านการเขียนแบบ (Drawing) การจัดลำดับ ของแบบ รายการปริมาณงานต่างๆ และความสอดคล้องกันระหว่างแบบส่วนต่างๆ
- ๒.๗) เสนอแบบที่เสร็จสมบูรณ์ต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อพิจารณาลงนาม เห็นชอบและอนุญาตตามลำดับต่อไป

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

- ๓.๑) ความยุ่งยากในการออกแบบพิจารณารูปแบบทางแยกช่วง กม.๓๓+๕๕๒ - กม.๓๔+๐๐๐ (บริเวณ ชุมชนดงขญู) เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นย่านชุมชน และมีทางแยกที่ กม.๓๓+๗๗๘.๓๑๐ ซึ่งเป็น ทางโค้งและมีทางร่วมทางแยกในทางโค้ง ทำให้เกิดจุดขัดแย้ง (Conflict Point) มากถึง ๑๔ จุด ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้สูง ดังนั้นการจัดการทางแยกจึงมีความสำคัญ ผู้ขอรับการประเมินจึงเสนอ แนวทางเลือกในขั้นการออกแบบเบื้องต้นเพื่อประกอบการพิจารณาทั้งหมด ๓ ทางเลือกในการแก้ไข บริเวณดังกล่าว ซึ่งผู้ขอรับการประเมินได้พิจารณาแล้วพบว่าการออกแบบวงเวียนในจุดนี้นั้น มีความเหมาะสม เพื่อลดจุดขัดแย้งและลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ ลดความเร็วของรถในชุมชนได้ดี รวมทั้งช่วยการไหลลื่นของจราจรในปริมาณจราจรปานกลางได้ดี
- ๓.๒) ความยุ่งยากในการลงพื้นที่สำรวจในสนามจริง ซึ่งหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ สาย บ.ปาเซ - บ.ไอร์ปีแซ นั้นอยู่ในช่วง อ.ระแงะ และ อ.จะนะ ซึ่งเป็นพื้นที่สีแดงเข้มของสถานการณ์ ๓ จังหวัดชายแดนใต้ เป็นเส้นทางความมั่นคงสูง ดังนั้นการลงพื้นที่เพื่อสำรวจสภาพจริงในสนาม การลงตรวจสอบจุดที่ คาดว่าจะเป็นประเด็นอุปสรรคในการออกแบบ และการสอบถาม-รับฟังปัญหาและข้อเสนอแนะจาก ประชาชนในพื้นที่ ทำได้ค่อนข้างลำบาก เพื่อให้ได้ข้อมูลในการออกแบบมากที่สุด จึงต้องเตรียมตัว และวางแผนในการลงพื้นที่ในสนามในเวลาอันจำกัดแต่ละครั้งให้ดีที่สุด

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

ผลสำเร็จของงาน คือ ได้มาซึ่งแบบก่อสร้างโครงการทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ สาย บ.ปาเซ - บ.ไอร์ปีแซ กม.๒๔+๗๐๐.๐๐๐ - กม.๓๐+๕๐๐.๐๐๐ และ กม.๓๓+๕๕๒.๐๐๐ - กม.๓๖+๐๐๐.๐๐๐ ระยะทางรวม ๘.๒๔๘ กิโลเมตร ที่แล้วเสร็จได้รับอนุมัติลงนามแบบเรียบร้อยแล้ว จำนวน ๑ แบบโครงการ สามารถนำไปใช้ในงนก่อสร้างได้ โดยแสดงรายละเอียดต่างๆ ได้แก่ ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ รูปแบบหน้าตัดถนนภายในโครงการ รายการประกอบแบบ แบบขยายบริเวณย่านชุมชนและทางแยกแบบมุมมองด้านบนและระดับถนน (Plan & Profile)

๔.๒ เชิงคุณภาพ

แบบก่อสร้างดังกล่าว มีความถูกต้องครบถ้วน สามารถดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ เพิ่มมาตรฐานชั้นทาง อำนวยความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยในการคมนาคมขนส่ง สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรในย่านชุมชนและช่วยลดอุบัติเหตุได้ ทำให้การเดินทางและขนส่งมีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัยต่อประชาชนและผู้ใช้ทางมากขึ้น

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๕.๑) ได้มาซึ่งแบบก่อสร้างโครงการทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ สาย บ.ปาเซ - บ.ไอร์ปีแซ กม.๒๔+๗๐๐.๐๐๐ - กม.๓๐+๕๐๐.๐๐๐ และ กม.๓๓+๕๕๒.๐๐๐ - กม.๓๖+๐๐๐.๐๐๐ โดยแบบที่ได้สามารถนำไปก่อสร้างได้จริง ภายใต้กรอบวงเงินงบประมาณ
- ๕.๒) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายและคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมทางถนน ช่วยลดอุบัติเหตุและเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ใช้ทาง ช่วยเสริมภาพลักษณ์ของกรมทางหลวงในฐานะองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของประชาชน ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นในองค์กร
- ๕.๓) สามารถตอบสนองการพัฒนาความเจริญและการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ เป็นโครงข่ายตามแผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ เชื่อมต่อโครงข่ายทางหลวงไปยังจุดผ่านแดนบ้านบูกะตา ชายแดนติดประเทศมาเลเซียได้ และสอดคล้องกับพันธกิจและยุทธศาสตร์ของทางกรมทางหลวง

ชื่อข้อเสนอแนวคิด

เรื่อง แนวทางการคาดการณ์งบประมาณบำรุงปกติของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น

๑. สรุปหลักการและเหตุผล

กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โดยแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองมีภารกิจในการกำกับดูแลบำรุงรักษา ซ่อมแซม ทำความสะอาด ปรับปรุง เพื่อให้ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี อำนวยความสะดวกปลอดภัยแก่ประชาชนและผู้ใช้ทาง

การจัดสรรงบประมาณบำรุงปกติประจำปี ให้กับแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองใช้ในภารกิจดังกล่าว จึงมีความสำคัญ เพื่อให้แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสามารถดำเนินการดูแลรักษาสายทางในความดูแลเกิดประสิทธิภาพสูงสุด เป็นไปตามวัตถุประสงค์และประโยชน์แก่ประชาชนและผู้ใช้ทาง ที่ผ่านมานั้นการขอจัดสรรงบประมาณบำรุงปกติมายังกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองนั้น กระบวนการคิดค่าปริมาณงานบำรุงปกติเพื่อให้ได้มาซึ่งวงเงินนั้น ยังใช้แนวทางการคิดค่าปริมาณงาน (Work Load) ของสายทางบำรุงปกติ ของสำนักบริหารบำรุงทาง ที่กำกับดูแลแขวงทางหลวงทั่วประเทศ ซึ่งกำกับดูแลสายทางหลวงทั่วไป มีความแตกต่างกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในหลายๆ ด้าน เช่น ปัจจัยที่นำมาใช้คำนวณค่า K สายทาง การแบ่งเกณฑ์ในด้านต่างๆ ในแต่ละปัจจัย ความแตกต่างของลักษณะสายทางงานสะพาน ปริมาณจราจร เป็นต้น

ทำให้การคิดค่าปริมาณงานบำรุงที่ใช้ตามสำนักบริหารบำรุงทางนั้น ไม่สะท้อนค่าปริมาณงานของสายทางและวงเงินที่ขอจัดสรรงบประมาณบำรุงปกติประจำปี ของแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ผู้ขอรับการประเมินจึงมีแนวคิดในการใช้ข้อมูลค่าปริมาณ การเบิกจ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรรประจำปี ที่ใช้จริงย้อนหลัง มาใช้ในทางสถิติ เพื่อประยุกต์ใช้ในการคาดการณ์งบประมาณบำรุงปกติ โดยวิธี การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression) ซึ่งเป็นการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่าง ๒ ตัวแปรที่แสดงบนกราฟ ๒ แกน (X,Y) วิเคราะห์หาแนวโน้มของข้อมูล เพื่อพยากรณ์ค่า คาดการณ์วงเงินงบประมาณบำรุงปกติที่เหมาะสม ตามข้อมูลปริมาณงานและผลการใช้จ่ายจริงที่เกิดขึ้นในอดีต เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณบำรุงปกติประจำปีให้กับแขวงมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับปริมาณงานมากยิ่งขึ้น

๒. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๒.๑ บทวิเคราะห์

การขอจัดสรรงบประมาณบำรุงปกติมายังกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองนั้น กระบวนการคิดค่าปริมาณงานบำรุงปกติเพื่อให้ได้มาซึ่งวงเงินนั้น ยังใช้แนวทางการคิดค่าปริมาณงานของสายทางบำรุงปกติของสำนักบริหารบำรุงทาง ที่กำกับดูแลแขวงทางหลวงทั่วประเทศ ซึ่งกำกับดูแลสายทางหลวงทั่วไป มีความแตกต่างกับทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในหลายๆ ด้าน เช่น ปัจจัยที่นำมาใช้คำนวณค่า K สายทาง การแบ่งเกณฑ์ในด้านต่างๆ ในแต่ละปัจจัย ความแตกต่างของลักษณะสายทาง งานสะพาน ปริมาณจราจร เป็นต้น ทำให้การคิดค่าปริมาณงานบำรุงที่ใช้ตามสำนักบริหารบำรุงทางนั้น ไม่สะท้อนค่าปริมาณงานของสายทางและวงเงินที่ขอจัดสรรงบประมาณบำรุงปกติประจำปี ของแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

๒.๒ แนวความคิด

ผู้ขอรับการประเมินมีแนวคิดในการใช้ข้อมูลค่าปริมาณ การเบิกจ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรรประจำปีที่ใช้จริงย้อนหลัง มาใช้ในทางสถิติ มาประยุกต์ใช้เพื่อคาดการณ์งบบำรุงปกติ โดยวิธี การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression) ซึ่งเป็นการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่าง ๒ ตัวแปรที่แสดงบนกราฟ ๒ แกน (X,Y) วิเคราะห์หาแนวโน้มของข้อมูล เพื่อพยากรณ์ค่า คาดการณ์วงเงินงบประมาณบำรุงปกติที่เหมาะสม ตามข้อมูลปริมาณงานและผลการใช้จ่ายจริงที่เกิดขึ้นในอดีต

๒.๓ ข้อเสนอ

ควรปรับปรุงวิธีการคิดค่าปริมาณงาน (Work Load) ของสำนักบริหารบำรุงทางที่นำมาใช้คิดให้สอดคล้องกับลักษณะสายทางที่แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองกำกับดูแล โดยเฉพาะปัจจัยที่นำมาใช้คิดค่า K เช่น ปัจจัยด้านประเภทผิวทาง ด้านปริมาณจราจร ด้านความกว้างผิวทาง และด้านงานสะพาน เป็นต้น จะทำให้ได้ค่าปริมาณงาน (Work Load) มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้นและทำให้การจัดสรรงบประมาณบำรุงปกติประจำปีให้กับแขวงฯมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับปริมาณงานมากยิ่งขึ้น

๒.๔ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ปัจจัยที่นำมาใช้คิดค่า K ในด้านต่างๆของปัจจัยด้านโครงสร้างทาง X๑ - X๖ และปัจจัยในด้านอื่นๆ Y๑ -Y๖ ยังเป็นข้อมูลและเกณฑ์แบบเดิม ไม่ได้ปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพสายทางปัจจุบัน ทำให้การได้ค่าปริมาณงาน (Work Load) อาจไม่สะท้อนกับสภาพการณ์ในปัจจุบัน ควรปรับปรุงแก้ไขทำการสำรวจและอัปเดตข้อมูลปัจจัยในด้านต่าง ๆ ใหม่และปรับปรุงเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละปัจจัยให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ในปัจจุบัน ซึ่งควรจะเป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านช่วยให้คำปรึกษาในการปรับปรุงวิธีการคิดค่าปริมาณงานในอนาคต

๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๓.๑) เป็นแนวทางการคาดการณ์งบประมาณบำรุงปกติประจำปีเพื่อให้ได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ และสามารถคาดการณ์แนวโน้มของค่าปริมาณงานและงบประมาณที่ต้องจัดสรรในอนาคตได้ ทำให้ผู้บริหารเห็นแนวโน้มในอนาคตและเตรียมการวางแผนได้อย่างเหมาะสม
- ๓.๒) สามารถจัดสรรวงเงินงบประมาณบำรุงปกติประจำปีได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น สอดคล้องกับภารกิจและปริมาณงานในการกำกับดูแลสายทางของแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เป็นไปตามวัตถุประสงค์และประโยชน์แก่ประชาชนและผู้ใช้ทาง

๔. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ๔.๑) ได้มาซึ่งสมการที่ใช้ในการคาดการณ์งบประมาณบำรุงปกติตามหลักสถิติศาสตร์ ที่สอดคล้องกับภารกิจและปริมาณงานในการกำกับดูแลสายทางของแขวงทางหลวงพิเศษระหว่าง
- ๔.๒) วงเงินงบประมาณบำรุงปกติประจำปีที่จัดสรร สามารถนำไปใช้ในภารกิจและปริมาณงานในการกำกับดูแลสายทางได้อย่างเพียงพอและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นายอนุสรณ์ สุขประเสริฐ)

(วันที่ ๒๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายภัทรเทพ ศิลปาจารย์)

(วันที่ ๒๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายสุวิชาณ สุระบาล)

(วันที่ ๒๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗)