

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)

๑) ชื่อผลงาน

๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : การจัดทำแผนรายประมาณการ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๔๑๘ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน โพนทอง - หนองพอก ระหว่าง กม.๗+๓๖๐ - กม.๑๔+๔๐๐

๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : การจัดทำแผนรายประมาณการ โครงการการพัฒนาทางหลวง เพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๖ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ร่องคำ - โพนทอง ระหว่าง กม.๖๙+๖๑๐ - กม.๗๐+๕๐๐

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗ - ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘ - ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๘

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ตนเองปฏิบัติ ๘๕ %

รายละเอียดผลงาน

๑. รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของโครงการ เช่น ประวัติการก่อสร้างและบำรุงรักษาสายทาง ข้อมูลจราจรสภาพพื้นที่ เขตทางหลวง สะพาน ท่อ และสาธารณูปโภค เพื่อใช้ประกอบการกำหนดแนวทางพัฒนาโครงการให้สอดคล้องตามมาตรฐานของกรมทางหลวง

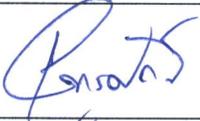
๒. พิจารณาออกแบบเบื้องต้น ร่วมกับ ส่วนสำรวจและออกแบบ และส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมของ สำนักงานทางหลวงที่ ๘ เพื่อให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมงานทางและมาตรฐานที่กำหนด

๓. รวบรวมข้อมูลราคาวัสดุ ค่าแรง ค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นฐานในการจัดทำราคาประมาณการตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง

๔. จัดทำแผนรายประมาณการโครงการ โดยสรุปวงเงินค่าก่อสร้าง ระยะเวลาดำเนินการ และลำดับความสำคัญของงาน เพื่อเสนอขอรับการจัดสรรงบประมาณ

๕. จัดทำรายงานเสนอต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ และใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำราคากลาง การจัดทำ TOR และการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างต่อไป

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมใน ผลงาน
นางสาวศิวพร เหมือนสีเลา		๕ %	ให้คำปรึกษาแนะนำในการ จัดทำแผนรายประมาณการ
นายยุทธศักดิ์ สอนสุภาพ		๕ %	ให้คำปรึกษาแนะนำในการ จัดทำแผนรายประมาณการ
นายฐิติ จันทร์เจริญ		๕ %	จัดทำรูปเล่มแผนรายประมาณการ

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ตนเองปฏิบัติ ๘๕ %

รายละเอียดผลงาน

๑. สำรวจพื้นที่ของโครงการเบื้องต้นและสำรวจรายละเอียดทางวิศวกรรม เพื่อตรวจสอบสภาพผิวทาง
โครงสร้างทาง แนวเขตทางหลวง จุดเสี่ยงอันตราย และความสามารถในการระบายน้ำ เพื่อกำหนดขอบเขตงาน
ก่อสร้างและรูปแบบทางที่เหมาะสม

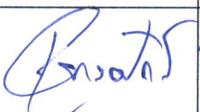
๒. คำนวณปริมาณงาน (Quantity Take - Off) จากแบบก่อสร้างและข้อมูลสำรวจ พร้อมตรวจสอบ
ความถูกต้องของรายการงานให้ครบถ้วนตามขอบเขตโครงการ

๓. จัดทำรายละเอียดราคาประมาณการโครงการ (Break Down Cost) แยกรายการงานตามหมวด
งานก่อสร้าง พร้อมตรวจสอบความสอดคล้องกับแบบก่อสร้างและงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

๔. ตรวจสอบความถูกต้องของแผนรายประมาณการ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และให้เป็นไปตาม
หลักเกณฑ์ของกรมบัญชีกลาง และกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๕. จัดเตรียมข้อมูลเพื่อนำเสนอในการประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation)

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมใน ผลงาน
นางสาวศิวพร เหมือนสีเลา		๕ %	ให้คำปรึกษาแนะนำในการ จัดทำแผนรายประมาณการ
นายยุทธศักดิ์ สอนสุภาพ		๕ %	ให้คำปรึกษาแนะนำในการ จัดทำแผนรายประมาณการ
นายฐิติ จันทร์เจริญ		๕ %	จัดทำรูปเล่มแผนรายประมาณการ

๔) ข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การจัดทำแผนที่ข้อมูลสารสนเทศทางหลวง ในการควบคุมของแนวทางหลวงร้อยเอ็ด ด้วย Google My Maps

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)
(นายวิทธิธร สุทธมาตย์)

(วันที่ ๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)
(นางสาวศิวพร เหมือนสีเลา)

(วันที่ ๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)
(นายวุฒิพงษ์ คำภูแสน)

(วันที่ ๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙)

หมายเหตุ คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อย ๒ ระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีก ๑ ระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรอง ๑ ระดับได้

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิด

(กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ การจัดทำแผนรายประมาณการ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๔๑๘ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน โพนทอง – หนองพอก ระหว่าง กม.๗+๓๖๐ - กม.๑๔+๔๐๐

๑. สรุปสาระสำคัญ

ทางหลวงหมายเลข ๒๔๑๘ มีความสำคัญต่อโครงข่ายทางหลวงระดับพื้นที่ โดยเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางระหว่าง อำเภอโพนทอง และอำเภอหนองพอก ไปยัง อำเภอเมยวดี ทำหน้าที่เชื่อมโยงชุมชน พื้นที่เศรษฐกิจ และจากพื้นที่การเกษตรให้เข้าสู่โครงข่ายทางหลวงสายหลัก อำนวยความสะดวกในการเดินทางและการขนส่งของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร และสินค้าในท้องถิ่น และมีโรงเรียน โรงพยาบาล สถานีตำรวจ และศูนย์ราชการอื่น ๆ ตั้งอยู่ทั้งสองข้างทาง ส่งผลให้การใช้ทางขาดความสะดวก และมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบนไหล่ทาง โดยเฉพาะในกรณี รถจอดฉุกเฉิน รถเสีย หรือการสัญจรของรถจักรยานยนต์ และคนเดินเท้า การก่อสร้างโครงการดังกล่าว จึงเป็นการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินให้ได้มาตรฐาน มีความปลอดภัย สนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่อย่างยั่งยืน ปัจจุบันทางหลวงหมายเลข ๒๔๑๘ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน โพนทอง – หนองพอก ระหว่าง กม. ๗+๓๖๐ - กม.๑๔+๔๐๐ ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ๕.๐๐ ซม. เขตทางกว้างข้างละ ๖ - ๑๕ เมตร โดยส่วนมากมีไหล่ทางข้างละ ๐.๕๐ เมตร และมีไหล่ทางข้างละ ๑.๐๐ เมตร ในเขตชุมชน มีปริมาณจราจร ๒,๔๔๔ คัน/วัน ปริมาณรถบรรทุก ๕๘๔ คัน/วัน (๒๓.๙%)

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

๒.๑.) รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของโครงการ เช่น ประวัติการก่อสร้างและบำรุงรักษาสายทาง ข้อมูลจราจร สภาพพื้นที่ เขตทางหลวง สะพาน ท่อ และสาธารณูปโภค เพื่อใช้ประกอบการกำหนดแนวทางพัฒนาโครงการให้สอดคล้องตามมาตรฐานของกรมทางหลวง

๒.๒.) พิจารณาออกแบบเบื้องต้น ร่วมกับ ส่วนสำรวจและออกแบบ และส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมของ สำนักงานทางหลวงที่ ๘ เพื่อให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมงานทางและมาตรฐานที่กำหนด

๒.๓.) รวบรวมข้อมูลราคาวัสดุ ค่าแรง ค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นฐานในการจัดทำราคาประมาณการตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง

๒.๔.) จัดทำแผนรายประมาณการของโครงการ โดยสรุปวงเงินค่าก่อสร้าง ระยะเวลาดำเนินการ และลำดับความสำคัญของงาน เพื่อเสนอขอรับการจัดสรรงบประมาณ

๒.๕.) จัดทำรายงานเสนอผู้บังคับบัญชาเพื่อพิจารณาอนุมัติ และใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำราคากลาง การจัดทำ TOR และการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างต่อไป

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑.) เนื่องจากเป็นสายทางที่ กรมทางหลวง ได้รับมอบโอนมาจาก รพช.ร้อยเอ็ด เมื่อวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๔๕ โดยที่ลักษณะเขตทาง ถูกกำหนดตามสภาพการใช้งานในอดีต ซึ่งมีข้อจำกัดด้านความกว้าง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านเขตชุมชน จะมีเขตทางค่อนข้างแคบ เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงที่ผ่านพื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชุมชน ส่งผลให้การขยายไหล่ทาง หรือการพัฒนาองค์ประกอบด้านความปลอดภัยทำได้ยากจำกัด และต้องพิจารณาผลกระทบต่ออาคาร บ้านเรือน และสาธารณูปโภคที่อยู่ใกล้แนวเขตทางเดิม

๓.๒.) ลักษณะภูมิประเทศของเส้นทางเป็นพื้นที่ราบสลับกับลูกเนินเตี้ย ทำให้ระดับแนวทางการขึ้น – ลง ตามสภาพพื้นที่ธรรมชาติ ในบางช่วงที่ระดับทางต่ำกว่าพื้นที่โดยรอบหรืออยู่ในแนวทงน้ำไหล จะเกิดปัญหาน้ำไหลผ่านผิวทางในช่วงฤดูฝน หรือมีน้ำท่วมขังชั่วคราว ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการสัญจร ความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างทาง และอายุการใช้งานของผิวทาง

๓.๓.) สภาพผิวทางและชั้นโครงสร้างทางเดิม ในบางช่วงมีการชำรุดเสียหาย เช่น ผิวทางแตกร้าว หลุดร่อน เป็นหลุมบ่อ หรือเกิดการทรุดตัวไม่สม่ำเสมอ ซึ่งอาจมีสาเหตุจากอายุการใช้งานที่ยาวนาน ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น และผลกระทบจากน้ำขังในบางพื้นที่ ความเสียหายดังกล่าวส่งผลให้ประสิทธิภาพการรองรับน้ำหนักบรรทุกลดลง กระทบต่อความสะดวกและความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมแซม หรือเสริมความแข็งแรงของโครงสร้างทางให้ได้มาตรฐานตามหลักวิศวกรรมทางหลวงต่อไป

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

ได้แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘ งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๔๑๘ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน โพนทอง - หนองพอก ระหว่าง กม.๗+๓๖๐ - กม.๑๔+๔๐๐ วงเงินงบประมาณ ๗๙,๐๐๐,๐๐๐ บาท ที่ครอบคลุมวงเงินงบประมาณแล้วเสร็จ จำนวน ๑ แห่ง

๔.๒ เชิงคุณภาพ

ภายหลังจากที่โครงการก่อสร้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จ จะส่งผลให้เกิดความสะดวกในการเดินทางและการขนส่งของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนการขนส่งผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ และสินค้าในท้องถิ่น ช่วยลดต้นทุนโลจิสติกส์ เพิ่มประสิทธิภาพการกระจายการจราจร และยกระดับความปลอดภัยในการสัญจร อันเป็นการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่อย่างยั่งยืน

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๕.๑) การคมนาคมขนส่งสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย
- ๕.๒) ช่วยสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่
- ๕.๓) ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ
- ๕.๔) เพิ่มประสิทธิภาพการรองรับปริมาณจราจร
- ๕.๕) ช่วยอำนวยความสะดวกแก่การบำรุงรักษาทาง

หมายเหตุ : ๑. ระดับชำนาญการ เขียนผลงาน ๒ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง

๒. ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ เขียนผลงาน ๓ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง

๓. ให้ผู้ขอรับการประเมินบุคคล อธิบายรายละเอียดเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงาน ไม่น้อยกว่า ๑ หน้ากระดาษ A4 และไม่เกิน ๓ หน้ากระดาษ A4 ต่อ ๑ ผลงาน

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ การจัดทำแผนรายประมาณการ โครงการพัฒนาทางหลวง เพื่อสนับสนุนระบบคมนาคม และโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวง หมายเลข ๒๑๑๖ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ร่องคำ – โพนทอง ระหว่าง กม.๖๙+๖๑๐ - กม.๗๐+๕๐๐

๑. สรุปสาระสำคัญ

ทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๖ เป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงแผ่นดินที่ทอดยาวและเชื่อมจังหวัดต่าง ๆ ในภาคอีสานตอนกลาง โดยมีเส้นทางตั้งแต่ ยางตลาด (กาฬสินธุ์) – โพนทอง – เลิงนกทา – ดอนตาล (มุกดาหาร) ซึ่งเป็นแนวตะวันตก – ตะวันออกของภูมิภาค มีปริมาณรถบรรทุกสูง เป็นเส้นทางการคมนาคมหลักที่ช่วยทำให้การเคลื่อนย้ายสินค้าเกษตรและสินค้าอุปโภค – บริโภคจากพื้นที่ชนบทของกาฬสินธุ์และร้อยเอ็ดไปสู่ตลาดในจังหวัดใกล้เคียงและต่อไปยังเครือข่ายทางหลวงสายใหญ่อื่นๆ ถนนเส้นนี้เชื่อมต่อชุมชน โรงเรียน และสถานที่สำคัญในพื้นที่หลายแห่ง ทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการพื้นฐาน เช่น การศึกษา การดูแลสุขภาพ และศูนย์การค้าต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น การก่อสร้างโครงการดังกล่าวจึงเป็นการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินให้ได้มาตรฐาน มีความปลอดภัย สนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่อย่างยั่งยืน ปัจจุบันทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๖ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ร่องคำ - โพนทอง ระหว่างกม.๖๙+๖๑๐ - กม. ๗๐+๕๐๐ มีสภาพเป็นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตความหนา ๕.๐๐ ซม. ขนาดสองช่องจราจรกว้างช่องจราจรละ ๓.๕๐ ม. ไหล่ทางกว้างข้างละ ๑.๐๐ ม. เขตทางกว้าง ๖๐.๐๐ ม. ปริมาณการจราจร ๘,๑๘๙ คัน/วัน และปริมาณรถบรรทุก ๑๒๐๔ คัน/วัน (๑๔.๗๑%)

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

๒.๑.) สำรวจพื้นที่เบื้องต้นและสำรวจรายละเอียดทางวิศวกรรม เพื่อตรวจสอบสภาพผิวทาง โครงสร้างทาง แนวเขตทางหลวง จุดเสี่ยงอันตราย และความสามารถในการระบายน้ำ เพื่อกำหนดขอบเขตงานก่อสร้างและรูปแบบทางที่เหมาะสม

๒.๒.) คำนวณปริมาณงาน (Quantity Take-Off) จากแบบก่อสร้างและข้อมูลสำรวจ พร้อมตรวจสอบความถูกต้องของรายการงานให้ครบถ้วนตามขอบเขตโครงการ

๒.๓.) จัดทำรายละเอียดราคาประมาณการ (Break Down Cost) แยกรายการงานตามหมวดงานก่อสร้าง พร้อมตรวจสอบความสอดคล้องกับแบบก่อสร้างและงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

๒.๔.) ตรวจสอบความถูกต้องของแผนรายประมาณการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของกรมบัญชีกลาง และกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๕.) จัดเตรียมข้อมูลเพื่อนำเสนอในการประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation)

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) สภาพภูมิประเทศของเส้นทางในพื้นที่โครงการ มีลักษณะเป็นลูกเนิน ส่งผลให้ระดับสายตาของผู้ขับขี่ถูกจำกัดในบางช่วง โดยเฉพาะบริเวณสันเนิน ทำให้ทัศนวิสัยเพื่อการหยุดรถ และระยะทัศนวิสัยเพื่อการแซงหรือเปลี่ยนทิศทางลดลง เมื่อพิจารณาการกำหนดตำแหน่งของจุดกัลบรถ จำเป็นต้องคำนึงถึงระยะมองเห็นที่เพียงพอทั้งทิศทางขาเข้าและขาออก เพื่อให้ผู้ขับขี่สามารถตัดสินใจได้อย่างปลอดภัย ลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการเบรกกะทันหัน หรือการตัดหน้ากระแสรถหลัก ดังนั้นการคัดเลือกตำแหน่งจุดกัลบรถจึงต้องหลีกเลี่ยงบริเวณสันเนิน หรือจุดอับสายตา และควรเลือกตำแหน่งที่มีทัศนวิสัยเพียงพอ

๓.๒) ภายในพื้นที่มีร้านจำหน่ายวัสดุก่อสร้างขนาดใหญ่ ซึ่งมีรถบรรทุกขนาดใหญ่เข้า – ออกเป็นประจำ ส่งผลให้ลักษณะการจราจรบริเวณดังกล่าวมีความซับซ้อนมากกว่าพื้นที่ทั่วไป การกำหนดตำแหน่งจุดกลับรถ จึงต้องพิจารณาผลกระทบจากทิศทางการเคลื่อนที่ของรถบรรทุกขนาดใหญ่ เช่น รัศมีวงเลี้ยว พื้นที่ที่สามารถทัศนวิสัยการมองเห็น และความเสี่ยงจากการตัดหน้ากระแสนจราจรหลัก หากกำหนดจุดกลับรถใกล้ทางเข้า – ออกของร้านมากเกินไป อาจก่อให้เกิดการทับซ้อนของทิศทางการเคลื่อนที่ ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรติดขัด ดังนั้นควรเลือกตำแหน่งจุดกลับรถ ที่มีระยะห่างเหมาะสมจากทางเข้า – ออกร้านและสามารถรองรับการเคลื่อนที่ของรถขนาดใหญ่ได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

จัดทำแผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๙ โครงการพัฒนาทางหลวง เพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๖ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ร่องคำ – โพนทอง ระหว่าง กม.๖๙+๖๑๐ - กม.๗๐+๕๐๐ วงเงินงบประมาณ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท แล้วเสร็จ จำนวน ๑ แห่ง

๔.๒ เชิงคุณภาพ

ภายหลังจากโครงการก่อสร้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จ จะส่งผลให้เกิดความสะดวกในการเดินทางและการขนส่งของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนการขนส่งผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ และสินค้าท้องถิ่น ช่วยลดต้นทุนโลจิสติกส์ เพิ่มประสิทธิภาพการกระจายการจราจร และยกระดับความปลอดภัยในการสัญจร อันเป็นการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่อย่างยั่งยืน

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๕.๑) การคมนาคมขนส่งสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย
- ๕.๒) ช่วยสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่
- ๕.๓) ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ
- ๕.๔) เพิ่มประสิทธิภาพการรองรับปริมาณจราจร
- ๕.๕) ช่วยอำนวยความสะดวกแก่การบำรุงรักษาทาง

ชื่อข้อเสนอแนวคิด

เรื่อง การจัดทำแผนที่ข้อมูลสารสนเทศทางหลวง ในการควบคุมของแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด ด้วย Google My Maps

๑. สรุปหลักการและเหตุผล

การจัดทำแผนที่ข้อมูลสารสนเทศทางหลวง ในความควบคุมของแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด ด้วย Google My Maps มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมและปรับปรุงข้อมูลโครงข่ายทางหลวงให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน โดยใช้การเปรียบเทียบกับภาพถ่ายทางอากาศและภาพถ่ายจำลองสถานที่จริงแบบ ๓๖๐ องศา (Street view) เพื่อยืนยันระบุตำแหน่ง ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทาง และพื้นที่ข้างทาง ช่วยลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล สนับสนุนการวางแผนซ่อมบำรุง และพัฒนาโครงการได้ตรงจุด เพิ่มความสะดวกในการค้นหาและรายงานข้อมูลแก่ผู้บริหาร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้การบริหารจัดการทางหลวงมีความรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๒. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๒.๑ บทวิเคราะห์

จากสภาพปัญหาข้อมูลเดิมที่กระจัดกระจาย และไม่เป็นปัจจุบัน ส่งผลให้การค้นหา วิเคราะห์ และการรายงานข้อมูลใช้เวลานาน อีกทั้งตำแหน่งพิกัดบางจุดคลาดเคลื่อนจากสภาพพื้นที่จริง ส่งผลต่อการวางแผนการซ่อมบำรุง และพัฒนาโครงข่ายทางหลวง การจัดทำแผนที่ข้อมูลสารสนเทศทางหลวง ในการควบคุมของแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด ด้วย Google My Maps เป็นการนำระบบแผนที่ดิจิทัลมาใช้ร่วมกับค่าพิกัด GPS และภาพถ่ายทางอากาศปัจจุบัน จะช่วยให้ข้อมูลมีความถูกต้อง เห็นภาพรวมพื้นที่จริง เพื่อสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสนับสนุนการตัดสินใจได้รวดเร็วขึ้น

๒.๒ แนวความคิด

แนวคิดหลักคือการสร้าง “แผนที่เดียว ครอบคลุมข้อมูล” โดยรวบรวมข้อมูลโครงข่ายทางหลวง สะพาน จุดตัดทางหลวง ทางเชื่อมทางแยกสำคัญ แพลตฟอร์มของผู้รับจ้างที่อยู่ในระยะทำงาน จุดกลับรถ และสิ่งอำนวยความสะดวก ลงในระบบแผนที่ออนไลน์เดียวกัน โดยแยกข้อมูลเป็นชั้น (Layer) เพื่อให้ใช้งานง่าย ตรวจสอบได้ และอัปเดตได้ต่อเนื่อง โดยใช้ค่าพิกัดปัจจุบันจาก GPS และการเปรียบเทียบภาพถ่ายทางอากาศเพื่อยืนยันตำแหน่ง ช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ ลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มความแม่นยำในการบริหารจัดการทางหลวง

๒.๓ ข้อเสนอ

ควรกำหนดมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูล และรูปแบบข้อมูล ให้เป็นแนวทางเดียวกัน เพื่อให้ข้อมูลมีความสอดคล้อง และสามารถนำไปใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น การระบุตำแหน่งหลักกิโลเมตรควรอ้างอิงค่าพิกัดจริงในสายทาง แทนการอ้างอิงจากระยะทางที่วัดจากแผนที่ และควรจัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการดูแล บริหารจัดการ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล รวมถึงกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง การแก้ไข และการบันทึกข้อมูลให้ชัดเจน เพื่อรักษาคุณภาพ และความน่าเชื่อถือของฐานข้อมูลในภาพรวม อีกทั้งควรกำหนดรอบระยะเวลาการปรับปรุงข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบันสามารถนำไปใช้วิเคราะห์ วางแผนงบประมาณ และจัดลำดับความสำคัญของโครงการได้อย่างเหมาะสม เมื่อมีระบบมาตรฐานข้อมูลรูปแบบที่ชัดเจน มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการวางแผนซ่อมบำรุง การบริหารทรัพย์สินทางหลวง และการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงในระยะยาวได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน

๒.๔ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ข้อจำกัด: การจัดทำแผนที่ข้อมูลสารสนเทศทางหลวง ในการควบคุมของแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด ด้วย Google My Maps มีข้อจำกัดในด้านความแม่นยำของพิกัด เนื่องจากข้อมูลจากแผนที่ออนไลน์หรือภาพถ่ายดาวเทียม อาจมีค่าคลาดเคลื่อนในระดับหลายเมตร จึงไม่สามารถใช้ระบุแนวเขตทางหลวงหรือกำหนดขอบเขตพื้นที่งานก่อสร้างได้อย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และกฎหมาย ซึ่งจำเป็นต้องใช้พิกัดที่มีความละเอียดและการสำรวจที่มีความแม่นยำสูง

แนวทางการแก้ไข: ในกรณีที่ต้องตรวจสอบแนวเขตทางหลวง หรือกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่ออกสำรวจตรวจสอบภาคสนามอย่างละเอียด เพื่อยืนยันตำแหน่งที่ถูกต้อง

๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๓.๑) ได้แผนที่ทางหลวงที่อัปเดตตามภาพถ่ายทางอากาศล่าสุด
- ๓.๒) ช่วยในการวางแผนการพัฒนาและการวางแผนซ่อมบำรุง
- ๓.๓) เจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย
- ๓.๔) ใช้เป็นเครื่องมือในการสำรวจและตรวจสอบพื้นที่เบื้องต้น
- ๓.๕) สามารถแชร์ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องใช้งานร่วมกันได้
- ๓.๖) สามารถเห็นภาพรวมโครงข่ายทางหลวงทั้งหมดได้อย่างชัดเจน
- ๓.๗) ใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับโครงการในอนาคต

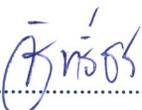
๔. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๔.๑) ความครบถ้วนของข้อมูล ข้อมูลโครงข่ายทางหลวง สะพาน จุดตัดทางหลวง จุดกลับรถ ถูกบันทึกในแผนที่ครบถ้วนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของพื้นที่รับผิดชอบ

๔.๒) การนำไปใช้งานจริง เจ้าหน้าที่ใช้แผนที่ประกอบการวางแผน ตรวจสอบ หรือรายงานผู้บริหารอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ ของงานที่เกี่ยวข้อง

๔.๓) ความพึงพอใจของผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบในระดับดีขึ้นไป

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นายวริทธิ์ธร สุทฆมาตย์)

(วันที่ ๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นางสาวศิวพร เหมือนสีเลา)

(วันที่ ๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙)

(ลงชื่อ)..... (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายวุฒิพงศ์ คำภูแสน)

(วันที่ ๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙)