

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)

๑) ชื่อผลงาน

๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : การจัดทำแผนรายประมาณการงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ ตอนควบคุม ๐๑๐๓ ตอน จีอมอ - สุคริณ ระหว่าง กม.๖๔+๘๘๐ - กม.๖๕+๑๐๐ ตำบลเกียร์ อำเภอสุคริณ จังหวัดนราธิวาส

๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : การจัดทำแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๖๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน บูกะตา - สอวนอก ระหว่าง กม.๓๑+๖๐๐ - กม.๓๓+๐๗๕ ตำบลมาโมง อำเภอสุคริณ จังหวัดนราธิวาส

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : มีนาคม ๒๕๖๗ - กันยายน ๒๕๖๗

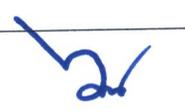
๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : กันยายน ๒๕๖๗ - ตุลาคม ๒๕๖๗

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ตนเองปฏิบัติ ร้อยละ ๘๐

รายละเอียดผลงาน ปฏิบัติหน้าที่จัดทำแผนรายประมาณการและราคากลางของโครงการ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยมของกรมบัญชีกลาง ปี ๒๕๖๐ และตรวจสอบความถูกต้องของแผนงานร่วมกับส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ ๑๘ โดยแผนรายประมาณการครั้งนี้ (เพื่อขอรับจัดสรรงบประมาณ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ พ.ศ.๒๕๖๗ ไปพลางก่อน) ได้ดำเนินการเนื่องจากมีอุทกภัยครั้งใหญ่ เมื่อวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๖ บนทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ ตอนควบคุม ๐๑๐๓ ตอน จีอมอ - สุคริณ ระหว่าง กม.๖๔+๘๘๐ - กม.๖๕+๑๐๐ ทำให้เส้นทางหมายเลขดังกล่าว ลาดคั่นทางพังทลายเหลือเพียง ๑ ช่องจราจร และลาดเหนือคั่นทางพังทลายปิดทับเส้นทางจราจร การจราจรไม่สามารถผ่านได้เป็นระยะเวลา ๓ วัน จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาการพังทลายของลาดคั่นทางและลาดเหนือคั่นทาง เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทาง ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณ ๒ ข้างทาง ผู้ประกอบการ และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ มีความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ฝ่ายวิศวกรรม แขวงทางหลวงนราธิวาส จึงขอความอนุเคราะห์จากส่วนสำรวจและออกแบบ และคณะกรรมการดำเนินการแก้ไขป้องกันการชะล้างพังทลาย (Erosion) และการเคลื่อนตัว (Landslide) ของเชิงลาด สำหรับงานก่อสร้างและบำรุงรักษาเข้าดำเนินการสำรวจเก็บข้อมูลทางด้านกายภาพ ขอคำปรึกษาในการจัดทำแผนรายประมาณการ เพื่อให้การออกแบบถูกต้องตามหลักวิศวกรรม มีประสิทธิภาพและแก้ไขปัญหาได้อย่างยั่งยืนรองรับการพัฒนาประเทศต่อไป อีกทั้งยังต้องนำเสนอข้อมูลทางหลวงที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ (อุทกภัย) แก่คณะกรรมการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติจังหวัด (ก.ช.ภ.จ.) จังหวัดนราธิวาส เพื่อขอมติรับรองเหตุภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ซึ่งจะใช้ประกอบในการขอรับจัดสรรงบประมาณ งบกลางจากสำนักนายกรัฐมนตรีด้วย

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายปฏิเวชวุฒิศักดิ์ สุขชี		ร้อยละ ๕	- ให้คำปรึกษาแนะนำ กำกับดูแลในฐานะ บังคับบัญชา
นายธวัชชัย เพนานนท์		ร้อยละ ๕	- ตรวจสอบและแนะนำหลักการในการจัดทำ แผนรายประมาณการให้เป็นไปตามหลัก วิศวกรรมงานทาง และวิศวกรรมการจราจร และขนส่ง
นายณพงษ์ธร อิศสรารวงศ์		ร้อยละ ๑๐	- ให้คำปรึกษา แนะนำในการจัดทำแผนราย ประมาณการและวิธีควบคุมงาน

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ตนเองปฏิบัติ ร้อยละ ๘๐

รายละเอียดผลงาน ปฏิบัติหน้าที่จัดทำแผนรายประมาณการและราคากลางของโครงการ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยมของกรมบัญชีกลาง ปี ๒๕๖๐ และตรวจสอบความถูกต้องของแผนงานร่วมกับส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ ๑๘ โดยทบทวนตรวจสอบประวัติการก่อสร้างและการบำรุงรักษาทางหลวงของพื้นที่ที่จะจัดทำแผน ทบทวนคุณลักษณะของงานก่อสร้าง เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง จากคู่มือรายละเอียดรหัสงาน งานพัฒนาทางหลวง งานบำรุงรักษาทางหลวง งานอำนวยความสะดวกความปลอดภัย เพื่อให้แผนรายประมาณการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรหัสงาน อีกทั้งทบทวนแผนพัฒนาจังหวัดนราธิวาสและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ รวมถึงความต้องการของพื้นที่ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางถนน ประสานงาน พิจารณาโครงการ รูปแบบการก่อสร้าง และรูปแบบของโครงสร้างชั้นทาง ร่วมกับส่วนสำรวจและออกแบบ และส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงที่ ๑๘ พร้อมนำเสนอรูปแบบการก่อสร้าง และรับฟังความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้าง จากประชาชนในพื้นที่และผู้ใช้ทาง เพื่อให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมการจราจรและขนส่ง รวมถึงความต้องการของพื้นที่อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และแก้ไขปัญหาได้อย่างยั่งยืนรองรับการพัฒนาประเทศต่อไป

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายปฏิเวชวุฒิศักดิ์ สุขชี		ร้อยละ ๑๐	- ให้คำปรึกษาแนะนำ กำกับดูแลในฐานะ ผู้บังคับบัญชา
นายธวัชชัย เพนานนท์		ร้อยละ ๑๐	- ตรวจสอบและแนะนำหลักการในการจัดทำแผน รายประมาณการให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมงาน ทาง และวิศวกรรมการจราจรและขนส่ง

๔) ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การประยุกต์ใช้โปรแกรมด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (QGIS) ในการวางแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงภายในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงนราธิวาส

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นางสาวศุภวรรณ นวลละออง)

(วันที่ ๓๐ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายรัชชัย เฒ่านนท์)

(วันที่ ๓๐ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายปวิเวชวุฒิศักย์ สุขชี)

(วันที่ ๓๐ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘)

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

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิด

(กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ การจัดทำแผนรายประมาณการงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ ตอนควบคุม ๐๑๐๓ ตอน จีอมอ - สุคริริน ระหว่าง กม.๖๔+๘๘๐ - กม.๖๕+๑๐๐ ตำบลเกียร์ อำเภอสุคริริน จังหวัดนราธิวาส

๑. สรุปสาระสำคัญ

ทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ เป็นทางหลวงสายหลักที่ใช้เดินทางระหว่างอำเภอเมืองนราธิวาส ผ่านอำเภอระแงะไปยังอำเภอสุคริริน มีจุดขนานที่ใกล้แม่น้ำสายบุรี (ซึ่งเป็นแนวโค้งหักศอกของแม่น้ำเข้าหาดถนน) บริเวณ กม.๖๔+๘๘๐ - กม.๖๕+๑๐๐ เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนของภาคใต้ ช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคมของทุกปี โดยเฉพาะการเกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ เมื่อวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๖ ทำให้เส้นทางบริเวณดังกล่าว ลาดคั่นทางพังทลายเหลือเพียง ๑ ช่องจราจร และลาดเหนือคั่นทางพังทลายปิดทับเส้นทางจราจร การจราจรไม่สามารถผ่านได้เป็นระยะเวลา ๓ วัน ทำให้เกิดปัญหากระทบเป็นวงกว้าง ทั้งผู้ใช้ทางที่จะเดินทางเข้าออกอำเภอสุคริริน และประชาชนที่อาศัยบริเวณนั้น ผู้ประกอบการ และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ แขวงทางหลวงนราธิวาส จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการจัดทำแผนรายประมาณการในการแก้ไขและฟื้นฟูโครงสร้างที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ บนหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ ตอนควบคุม ๐๑๐๓ ตอน จีอมอ - สุคริริน ระหว่าง กม.๖๔+๘๘๐ - กม.๖๕+๑๐๐ มาตรฐานทางชั้น ๔ ชนิดผิวทาง AC ความกว้างผิวจราจร ๗.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร รวมผิวทางกว้าง ๘.๐๐ เมตร เขตทางด้านซ้ายทางกว้าง ๑๕.๐๐ เมตร เขตทางด้านขวาทางกว้าง ๑๕.๐๐ เมตร มีปริมาณจราจร ๔,๐๗๘ คันต่อวัน ทั้งนี้ได้ขอความอนุเคราะห์จากส่วนสำรวจและออกแบบ และคณะกรรมการดำเนินการแก้ไขป้องกันการชะล้างพังทลาย (Erosion) และการเคลื่อนตัว (Landslide) ของเชิงลาด สำหรับงานก่อสร้างและบำรุงรักษา เข้าดำเนินการสำรวจเก็บข้อมูลทางด้านกายภาพ ขอคำปรึกษาในการจัดทำแผนรายประมาณการ เพื่อให้การออกแบบถูกต้องตามหลักวิศวกรรม มีประสิทธิภาพและแก้ไขปัญหาได้อย่างยั่งยืนรองรับการพัฒนาประเทศต่อไป อีกทั้งยังต้องนำเสนอข้อมูลทางหลวงที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ (อุทกภัย) แก่คณะกรรมการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติจังหวัด (ก.ช.ภ.จ.) จังหวัดนราธิวาส เพื่อขอมติรับรองเหตุภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ซึ่งจะใช้ประกอบในการขอรับจัดสรรงบประมาณ งบกลางจากสำนักนายกรัฐมนตรีด้วย

ผู้ขอรับการประเมินได้รับมอบหมายให้เป็นผู้จัดทำแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ ตอนควบคุม ๐๑๐๓ ตอน จีอมอ - สุคริริน ระหว่าง กม.๖๔+๘๘๐ - กม.๖๕+๑๐๐

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

๒.๑) ทบทวนตรวจสอบประวัติการก่อสร้างและการบำรุงรักษาทางหลวงของพื้นที่ที่จะจัดทำแผน

๒.๒) ทบทวนและรวบรวมสถิติการเกิดอุทกภัย พื้นที่อ่อนไหวและจุดเสี่ยงพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติความสูงของระดับน้ำท่วมที่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทาง และประชาชนในพื้นที่ที่เกิดเหตุ

๒.๓) ประสานงาน พิจารณาโครงการ แนวทางการแก้ไข ป้องกัน และฟื้นฟูพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติ (บริเวณด้านลาดเหนือคั่นทางและลาดคั่นทาง) ร่วมกับส่วนสำรวจและออกแบบ และส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงที่ ๑๘ รวมถึงคณะกรรมการดำเนินการแก้ไขป้องกันการชะล้างพังทลาย (Erosion) และการเคลื่อนตัว (Landslide) ของเชิงลาด สำหรับงานก่อสร้างและบำรุงรักษา

๒.๔) นำเสนอข้อมูลทางหลวงที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ (อุทกภัย) แก่คณะกรรมการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติจังหวัด (ก.ช.ภ.จ.) จังหวัดนราธิวาส เพื่อขอมาตรการบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งจะใช้ประกอบในการขอรับจัดสรรงบประมาณ

๒.๕) สำรวจและวิเคราะห์พื้นที่

๒.๖) ออกแบบระบบงานป้องกันการพังทลายของพื้นที่เชิงลาดและพื้นที่เชิงลาดเหนือคันทางงานกล่อง Gabion งาน Shear Pin & Compaction Grout และงานระบบระบายน้ำเชิงลาดเหนือคันทางและลาดคันทาง

๒.๗) ประเมินการวัสดุและแรงงาน

๒.๘) จัดทำแผนงาน กำหนดเวลา แผนควบคุมคุณภาพและความปลอดภัย

๒.๙) ประสานงานกับกลุ่มงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแบบก่อสร้าง

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) การวิเคราะห์ปัญหาการชะล้างพังทลาย (Erosion) และการเคลื่อนตัว (Landslide)

๓.๒) การออกแบบวิธีการป้องกันที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน เนื่องจากพื้นที่บริเวณที่จะดำเนินการ ได้รับผลกระทบบริเวณกว้างจากภัยพิบัติ ดังนั้นต้องมีการวางแผนสำรวจโครงสร้างระบบระบายน้ำเดิม พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ และทิศทางการไหลของน้ำ การจัดการน้ำในภาพรวม

๓.๓) การคำนวณราคาค่างานให้ถูกต้อง เหมาะสม คุ่มค่ากักงบประมาณ และถูกต้องตามหลักวิศวกรรม

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑) เชิงปริมาณ

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๔๐๕๕ ตอนควบคุม ๐๑๐๓ ตอน จีอมอ - สุกิริน ระหว่าง กม.๖๔+๘๘๐ - กม.๖๕+๑๐๐ และปริมาณพื้นที่ได้รับการเสริมความแข็งแรง จำนวนความยาวเชิงลาด ๒๒๐ เมตร และความยาวพื้นที่เหนือเชิงลาด ๑๒๐ เมตร รวมถึงได้แบบก่อสร้างโครงการที่แล้วเสร็จ ๑๐๐% ประกอบไปด้วย แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ ข้อกำหนด แบบประกอบ และแบบรูปตัดถนนทั่วไป

๔.๒) เชิงคุณภาพ

ความมั่นคงและเสถียรภาพของโครงสร้าง คุณภาพของงานป้องกันเชิงลาดโดยการกล่องวาง Mattress และกล่อง Gabion ที่เสริมด้วยงาน Shear Pin & Compaction Grout งานแผ่นใยสังเคราะห์คลุมดิน และประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ ความปลอดภัยและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๕.๑) แก้ไขปัญหาการพังทลายของพื้นที่เชิงลาดและพื้นที่เชิงลาดเหนือคันทาง ซึ่งเป็นวาระเร่งด่วนในการบรรเทาความเดือดร้อนของผู้ใช้ทางและประชาชนในพื้นที่

๕.๒) ฟื้นฟูโครงสร้างที่ได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติอย่างยั่งยืน

๕.๓) การคมนาคมขนส่งในช่วงฤดูฝน สะดวก ปลอดภัยต่อผู้ใช้ทาง

๕.๔) เข้าใจการออกแบบวิธีการป้องกันที่เหมาะสม รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ

๕.๕) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับกรมทางหลวง ในฐานะหน่วยงานที่กำกับดูแลด้านคมนาคมทางถนน ลดข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากความไม่สะดวกของการจราจร เมื่อเกิดปัญหาลาดเหนือคันทางชะล้างพังทลาย (Erosion) และการพังทลายลาดคันทาง

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ การจัดทำแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้าง
โครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๖๒ ตอนควบคุม
๐๑๐๐ ตอน บุกะตา - สวอนอก ระหว่าง กม.๓๑+๖๐๐ - กม.๓๓+๐๗๕ ตำบลมาโมง อำเภอสุคริบน จังหวัด
นราธิวาส

๑. สรุปสาระสำคัญ

ทางหลวงหมายเลข ๔๐๖๒ เป็นถนนสายความมั่นคงและเป็นเส้นทางสำคัญใช้ในการคมนาคมขนส่ง
โดยเฉพาะสินค้าทางการเกษตรในกลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้ อีกทั้งเป็นโครงข่ายหลักไปยังพื้นที่การท่องเที่ยว
ระหว่างอำเภอแว้งและอำเภอสุคริบน มีสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ อาทิ เหมืองแร่ทองคำโต๊ะโม๊ะ จุดชมวิวยะเล
หมอก ศาลเจ้าแม่โต๊ะโม๊ะ วัดพระธาตุภูเขาทอง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฮาลา - บาลา ทั้งยังเป็นเส้นทางที่มี
ทิวทัศน์สองข้างทางที่สวยงาม ซึ่งสภาพโครงข่ายปัจจุบันของทางหลวงหมายเลข ๔๐๖๒ เป็น ๒ ช่องจราจร
ความกว้าง ๕.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้าง ๐ - ๑.๐๐ เมตร ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานชั้นทาง รวมถึงได้รับเรื่องร้องเรียน
จากประชาชนในพื้นที่ ผลักดันให้ทางหลวงสายดังกล่าวเป็น ๒ ช่องจราจรมีไหล่ทาง และให้เป็นถนนที่
เสริมสร้างความมั่นคงให้การท่องเที่ยวและการค้าชายแดน อีกทั้งยังได้รับเรื่องร้องเรียนความไม่ปลอดภัยใน
การสัญจร เนื่องจากเส้นทางดังกล่าวมีสะพานชำรุดทรุดตัวรถใหญ่ไม่สามารถสัญจรผ่านได้ ทั้งยังมีคอสะพาน
ชำรุดเสียหายรุนแรง จำนวน ๑ แห่ง แขวงทางหลวงนราธิวาส จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการจัดทำแผนราย
ประมาณการงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข ๔๐๖๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน
บุกะตา - สวอนอก ระหว่าง กม.๓๑+๖๐๐ - กม.๓๓+๐๗๕ มาตรฐานทางชั้น ๔ ชนิดผิวทาง AC ความกว้าง
ผิวจราจร ๗.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๑.๐๐ เมตร รวมผิวทางกว้าง ๙.๐๐ เมตร เขตทางด้านซ้ายทาง
กว้าง ๑๕.๐๐ เมตร เขตทางด้านขวาทางกว้าง ๑๕.๐๐ เมตร มีปริมาณจราจร ๔,๗๗๘ คันต่อวัน

ผู้ขอรับการประเมินได้รับมอบหมายให้เป็นผู้จัดทำแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘
โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๖๒
ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน บุกะตา - สวอนอก ระหว่าง กม.๓๑+๖๐๐ - กม.๓๓+๐๗๕

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

๒.๑) ทบทวนตรวจสอบประวัติการก่อสร้างและการบำรุงรักษาทางหลวงของพื้นที่ที่จะจัดทำแผน

๒.๒) ทบทวนคุณลักษณะของงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง จากคู่มือรายละเอียดอัตราค่า
งานพัฒนาทางหลวง งานบำรุงรักษาทางหลวง งานอำนวยความสะดวก เพื่อให้แผนรายประมาณการ
เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรหัสงาน

๒.๓) ทบทวนแผนพัฒนาจังหวัดนราธิวาสและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน พ.ศ. ๒๕๖๖ -
๒๕๗๐ รวมถึงความต้องการของพื้นที่ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางถนน

๒.๔) ประสานงาน พิจารณาโครงการ รูปแบบการก่อสร้างและรูปแบบของโครงสร้างชั้นทาง ร่วมกับส่วน
สำรวจและออกแบบ และส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงที่ ๑๘

๒.๕) นำเสนอรูปแบบการก่อสร้าง และรับฟังความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้าง จากประชาชนในพื้นที่และ
ผู้ใช้ทาง เพื่อให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมจราจรและขนส่ง รวมถึงความต้องการของพื้นที่อย่างเหมาะสม

๒.๖) จัดทำแผนรายประมาณการและราคากลางของโครงการ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคา
กลาง งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยมของกรมบัญชีกลาง ปี ๒๕๖๐ และตรวจสอบความถูกต้องของ
แผนงานร่วมกับส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ ๑๘

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) เนื่องจากการจัดทำร่างแผนรายประมาณการได้ตั้งงบประมาณไว้ ๔๕ ล้านบาท แต่ด้วยข้อจำกัดของการจัดสรรงบประมาณ แขวงทางหลวงนครราชสีมาจึงได้รับจัดสรรงบประมาณ ๔๐ ล้านบาท ดังนั้น แขวงทางหลวงนครราชสีมา จึงต้องร่วมบูรณาการกับส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๘ ปรับเปลี่ยนปริมาณงานและรูปแบบการก่อสร้างให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน

๓.๒) เนื่องจากถนนสายดังกล่าวได้รับมอบมาจากกองทัพภาคที่ ๔ (ตามบันทึกการรับมอบ ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๓๘) ลักษณะโครงสร้างชั้นทางและสะพานจึงไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ดังนั้นการพัฒนาจำเป็นต้องก่อสร้างโครงสร้างชั้นทางใหม่จึงต้องใช้งบประมาณสูง ด้วยงบประมาณที่จำกัดในแต่ละปี ทำให้ก่อสร้างได้ระยะทางไม่มากนัก อีกทั้งถนนดังกล่าวมีระยะทางยาวถึง ๔๑.๑๖๒ กิโลเมตร ต้องใช้ระยะเวลาในการพัฒนาตลอดเส้นทาง แต่ด้วยประชาชนในพื้นที่เห็นว่าถนนสายดังกล่าวมีความเสียหายและแคบเป็นระยะทางหลายกิโลเมตร ดังนั้น แขวงทางหลวงนครราชสีมาจึงจัดการประชุมการมีส่วนร่วมรับฟังความคิดเห็น สร้างการรับรู้ถึงวัตถุประสงค์ ประโยชน์และแผนการพัฒนาพื้นที่ของเส้นทางดังกล่าว

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

แผนรายประมาณการ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๖๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน บุกะตา - สวอนอก ระหว่าง กม.๓๑+๖๐๐ - กม.๓๓+๐๗๕ และปริมาณพื้นที่ได้รับการเสริมความแข็งแรงของโครงสร้างชั้นทางและสะพาน ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ก่อสร้างถนนได้ระยะทาง ๑.๔๗๕ กิโลเมตร และสะพานจำนวน ๑ แห่ง พร้อมการป้องกันกัดเซาะ ประกอบด้วยงานวางกล่อง Gabion และงานวางกล่อง Mattress Slope Protection และได้แบบก่อสร้างโครงการที่แล้วเสร็จ ๑๐๐% ประกอบไปด้วย แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ ข้อกำหนดแบบประกอบ และแบบรูปตัดถนนทั่วไป

๔.๒ เชิงคุณภาพ

ความมั่นคงและเสถียรภาพของโครงสร้างทางและสะพาน ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ ความปลอดภัยต่อผู้สัญจรและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๕.๑) การคมนาคมขนส่ง โลจิสติกส์ และการท่องเที่ยวของจังหวัดนครราชสีมาสะดวก รวดเร็วปลอดภัย

๕.๒) ตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ในการผลักดันโครงข่ายทางหลวงที่เชื่อมต่อการเดินทางระหว่างประเทศและพื้นที่การค้าชายแดน และพัฒนาถนนที่ต่ำกว่ามาตรฐานชั้นทาง

๕.๓) สอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ ในประเด็นการพัฒนาที่ ๒ คือ พัฒนาคุณภาพชีวิต ลดความเหลื่อมล้ำ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ และบริหารจัดการโครงการสร้างพื้นฐานที่ทันสมัย นำไปสู่ความมั่นคงและสันติสุขที่ยั่งยืน

๕.๔) เสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยและความเข้มแข็งให้กับชุมชนชายแดนบนพื้นฐานสังคมพหุวัฒนธรรมอย่างสันติสุข

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย การประยุกต์ใช้โปรแกรมด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (QGIS) ในการวางแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงภายในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงนราธิวาส

๑. สรุปหลักการและเหตุผล

ตามที่กรมทางหลวงกำลังดำเนินการโครงการศึกษาจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีของกรมทางหลวง (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) จากการวิเคราะห์สถานการณ์และสรุปข้อเท็จจริงเชิงปริมาณ (Fact Sheet) ประเด็นที่ ๖ การปรับปรุงองค์กรให้ก้าวสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล (IT development and Digital transformation) มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เช่น พัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรทุกระดับ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านเทคโนโลยี เช่น นำนวัตกรรมเทคโนโลยีด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้สนับสนุนการทำงานและงานบริการ รวมถึงประเด็นที่ ๑๒ การวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม (Research & Innovation) มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เช่น ผลักดันและขยายผลงานที่ได้จากมทรรวมความรู้และนวัตกรรมงานทาง (KM) จากหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาค นำไปสู่การปฏิบัติงานจริง

ผู้ขอรับการประเมิน ซึ่งได้ปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบงานด้านแผนงาน ฝ่ายวิศวกรรม แขวงทางหลวงนราธิวาส ได้เห็นถึงข้อมูลในแต่ละปีงบประมาณของแขวงทางหลวงนราธิวาส ซึ่งมีภารกิจในการก่อสร้างจำนวนมาก ทั้งงานก่อสร้างทาง งานบำรุงรักษาทาง งานอำนวยความสะดวกภัย และงบประมาณจากหน่วยงานภายนอก อาทิ งบประมาณจังหวัดนราธิวาส งบประมาณกลุ่มจังหวัดชายแดนภาคใต้ การใช้เครื่องมือที่สามารถแสดงทั้ง ข้อความ รูปร่าง สามารถวาดเส้นหรือทำเครื่องหมาย เพื่อแสดงตำแหน่งต่างๆ ที่ต้องการได้ และสามารถแบ่งชั้นข้อมูลเป็นระดับชั้น (Layer) จึงมีแนวคิดในการประยุกต์ใช้โปรแกรมด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (QGIS หรือ Quantum GIS) ซึ่งเป็นหนึ่งในโปรแกรมประเภทจัดการข้อมูล GIS (Geographic Information System) ในการวางแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงโดยการจัดเก็บข้อมูลมาตรฐานชั้นทาง พื้นที่เสี่ยงภัยด้านความมั่นคง จุดอ่อนไหวและจุดเสี่ยงจากภัยพิบัติธรรมชาติ (บริเวณด้านลาดเหนือคันทางและลาดคันทาง) และโครงการก่อสร้างในอดีต มาเป็นฐานข้อมูลในการวางแผนโครงการก่อสร้างในอนาคตให้เกิดการพัฒนาทางหลวงในภาพรวมของแขวงทางหลวงนราธิวาส ให้เป็นไปตามนโยบายของกรมทางหลวงและกระทรวงคมนาคมต่อไป

๒. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๒.๑ บทวิเคราะห์

งานดำเนินการวางแผนโครงข่ายทางหลวงนั้น จำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลทั้งสภาพสายทางและโครงการก่อสร้างในอดีต เพื่อความสะดวกในการมองเห็นทั้งโครงข่ายสายทางได้ง่าย ลดความซ้ำซ้อนของการขอรับงบประมาณ โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ประเภทซอฟต์แวร์ (QGIS) สามารถให้ผู้ใช้ได้เลือกชั้นข้อมูลที่จะดูโดยแบ่งเป็นระดับชั้น (Layer) ผู้ขอรับการประเมินจึงมีแนวคิดใช้เครื่องมือ QGIS เพื่อช่วยในการวางแผนเพื่อพัฒนาโครงข่ายพัฒนาทางหลวงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ แนวความคิด

- รวบรวมข้อมูลจุดที่ได้รับภัยพิบัติที่หมวดทางหลวงในสังกัดรายงานช่วงที่เกิดภัยพิบัติ เช่น ดินสไลด์ บริเวณเชิงลาดเหนือคันทางและลาดคันทาง เพื่อจะนำไปวางแผนขอรับจัดสรรงบประมาณต่อไป
- จัดเก็บข้อมูลมาตรฐานชั้นทาง
- จัดเก็บข้อมูลบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยด้านความมั่นคง จุดเสี่ยงด้านภัยพิบัติและด้านวิศวกรรมทาง
- จัดเก็บข้อมูลโครงการก่อสร้างที่ดำเนินการแล้วเสร็จของปีงบประมาณในอดีต

- จัดเก็บข้อมูลโครงการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน
- จัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ประเภทซอฟต์แวร์ (QGIS) เพื่อเป็นฐานข้อมูล
- จัดทำคู่มือการประยุกต์ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (QGIS)

๒.๓ ข้อเสนอ

- ข้อมูลโครงการก่อสร้างในอดีตอาจจะมีรายละเอียดไม่ครบถ้วน จึงควรประสานงานกับเจ้าหน้าที่ด้านพัสดุ ด้านสารสนเทศสถิติ ตรวจสอบข้อมูลให้มีความสอดคล้องและครบถ้วนถูกต้อง
- หากประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) มาเป็นฐานข้อมูลร่วมด้วย จะช่วยสนับสนุนให้การวางแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งช่วยลดข้อพิพาท ป้องกันไม่ให้เกิดความยุ่งยากในการจัดทำแผน เช่น พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่โบราณคดี พื้นที่โบราณสถาน เป็นต้น

๒.๔ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ความกว้างของเขตทางบางช่วงของถนนทางหลวง มีความกว้างไม่ชัดเจนหรือมีประเด็นการซ้อนทับกับพื้นที่อื่น เช่น พื้นที่ที่ได้รับการรับมอบมาจากหน่วยงานอื่น พื้นที่ทับซ้อนในเขตป่าไม้ โดยให้สำนักแผนงานหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประสานงาน ผลักดันโครงการ หรือศึกษาความเหมาะสมในการลงทุน ให้สอดคล้องกับความต้องการพัฒนาพื้นที่ รวมถึงเชื่อมโยงโครงข่ายทางหลวงในอนาคต

๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๓.๑) ทำให้การวางแผนโครงการ มีความถูกต้องแม่นยำ และไม่เกิดความซ้ำซ้อนของพื้นที่ดำเนินงาน
- ๓.๒) ช่วยให้ผู้บริหารแขวงทางหลวงนครราชสีมา สามารถเข้าถึงข้อมูลแผนการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
- ๓.๓) ช่วยลดระยะเวลาของผู้ปฏิบัติงานในการเข้าถึงข้อมูล และการวางแผนโครงข่ายทางหลวง
- ๓.๔) สนับสนุนการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงภายในจังหวัดนครราชสีมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓.๕) สนับสนุนแนวคิดประหยัดการใช้กระดาษ (Paperless) เพื่อเตรียมพร้อมก้าวเข้าสู่สังคม Digital Transformation ต่อไป

๔. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

การประยุกต์ใช้โปรแกรมด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (QGIS) ในการวางแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวง ซึ่งช่วยให้ผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถรับทราบข้อมูลได้สะดวกมากยิ่งขึ้น อีกทั้งการจัดทำแผนรายประมาณการเพื่อรองรับงบประมาณ สามารถทำให้งานสำเร็จลุล่วงได้เร็วกว่าปกติ

$$\% \text{ การลดระยะเวลา} = \frac{(\text{เวลาดังแผนงานก่อนมีฐานข้อมูล QGIS} - \text{เวลาดังแผนงานหลังมีฐานข้อมูล QGIS})}{\text{เวลาดังแผนงานก่อนมีฐานข้อมูล QGIS}}$$

$$\% \text{ การลดระยะเวลา} = [(๔ - ๑) / ๔] \times ๑๐๐ = ๗๕ \%$$

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นางสาวศุภวรรณ นวลละออง)

(วันที่ ๓๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายรัชชัย เพนานนท์)

(วันที่ ๓๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายปวิเวชวุฒิมศักย์ สุขชี)

(วันที่ ๓๐ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕)