

## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)

### ๑) ชื่อผลงาน

๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : การควบคุมงานโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๐๑๖ ตอน วังสะพุง - ดาวตาด ระหว่าง กม.๒๘+๓๕๐ - กม.๓๓+๓๕๐

๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : การควบคุมงานก่อสร้างเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตเพื่อแบ่งทิศทางการจราจรโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ปากกู่ - เชียงคาน (ช่วงที่ ๑) ระหว่าง กม.๓๗๒+๘๒๘ - กม.๓๘๓+๗๐๐

๑.๓) ผลงานลำดับที่ ๓ : การแก้ไขปรับปรุงสามแยก กม.๓๘+๑๘๖.๖๓๕ โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๕ ตอน โคกใหญ่ - ปากห้วย ระหว่าง กม.๓๐+๔๕๐ - กม.๓๔+๙๕๐ และ กม.๓๗+๙๕๐ - กม.๓๘+๑๘๖

### ๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖

๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๓ - ๑๙ กันยายน ๒๕๖๓

๒.๓) ผลงานลำดับที่ ๓ : ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕

### ๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ตนเองปฏิบัติ สัดส่วน ๘๐ %

รายละเอียดผลงาน

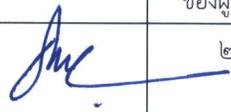
๑. ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ช่วยนายช่างโครงการฯ
๒. ควบคุมงานก่อสร้างทั้งงานดำเนินการเองและงานจ้างเหมา ให้เป็นไปตามรูปแบบของการก่อสร้าง
๓. รายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาการก่อสร้าง
๔. บริหารงานก่อสร้างโดยวิธีดำเนินการเองให้เป็นไปตามระยะเวลา งบประมาณ ค่าจ้างชั่วคราว ค่าเช่าเครื่องจักร ที่มีไว้ในแผนงาน
๕. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการอื่น
๖. ให้คำปรึกษาแก่ผู้รับจ้าง
๗. จัดทำรายงานส่งมอบพื้นที่สายทางคืนให้กับทางแขวงทางหลวงเลย ที่ ๑

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงานของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายธนกร ฉันทบริสุทธิ์		๒๐ %	เป็นที่ปรึกษาพร้อมให้คำแนะนำต่างๆ ในการควบคุมงาน

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ตนเองปฏิบัติ สัดส่วน ๘๐ %

## รายละเอียดผลงาน

๑. ศึกษารายละเอียดของแบบก่อสร้าง และตรวจสอบปริมาณงานตามสัญญา
๒. สำรวจ ตรวจสอบพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้าง และวางแผนการก่อสร้าง
๓. ควบคุมงานก่อสร้างทั้งงานดำเนินการเองและงานจ้างเหมา ให้เป็นไปตามรูปแบบของการก่อสร้าง รายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาการก่อสร้าง
๔. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการอื่น
๕. ประชาสัมพันธ์รูปแบบการก่อสร้างให้กับราษฎรได้รับรู้และสอบถามความต้องการของราษฎร
๖. ให้คำปรึกษาแก่ผู้รับจ้าง
๗. จัดทำรายงานการก่อสร้างเสนอต่อผู้บังคับบัญชา

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายธนกร ฉันทบริสุทธิ์		๒๐ %	เป็นที่ปรึกษาพร้อมให้คำแนะนำต่างๆ ในการควบคุมงาน

- ผลงานลำดับที่ ๓ : ตนเองปฏิบัติ สัดส่วน ๘๐ %

## รายละเอียดผลงาน

๑. ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ช่วยนายช่างโครงการฯ
๒. ควบคุมงานก่อสร้างทั้งงานดำเนินการเองและงานจ้างเหมา ให้เป็นไปตามรูปแบบของการก่อสร้าง รายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาการก่อสร้าง
๓. บริหารงานก่อสร้างโดยวิธีดำเนินการเองให้เป็นไปตามระยะเวลา งบประมาณ ค่าจ้างชั่วคราว ค่าเช่าเครื่องจักร ที่มีไว้ในแผนงาน
๔. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการอื่น
๕. ให้คำปรึกษาแก่ผู้รับจ้าง

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายธนกร ฉันทบริสุทธิ์		๒๐ %	เป็นที่ปรึกษาพร้อมให้คำแนะนำต่างๆ ในการควบคุมงาน

## ๔) ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การเปิดจุดกลับรถเพิ่มโดยใช้เครื่องหมายจราจรบนผิวทางควบคุมการจราจร

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)  
 (นายสมรรถชัย บัวระพา)  
 (วันที่ ๘ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)  
 (นายสมพร ลีคงบัว)  
 (วันที่ ๘ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)  
 (นายอานันต์ ประทานทรัพย์)  
 (วันที่ ๘ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗)

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

# แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิด (กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ การควบคุมงานโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๐๑๖ ตอน วังสะพุง - ดาวตาด  
ระหว่าง กม.๒๘+๓๕๐ - กม.๓๓+๓๕๐

## ๑. สรุปสาระสำคัญ

โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๐๑๖ ตอน วังสะพุง - ดาวตาด เป็นเส้นทางที่เชื่อม จังหวัด เพชรบูรณ์กับจังหวัดเลย เพื่อไปสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากอำเภอหล่มสัก อำเภอหล่มเก่า อำเภอน้ำหนาว ไปยัง อำเภอภูหลวง อำเภอวังสะพุง ของจังหวัดเลย เป็นเส้นทางท่องเที่ยวสู่นอนลอยฟ้า หล่มเก่า - ภูหลวง และไปสู่แหล่งท่องเที่ยวอื่นๆของจังหวัดเลย เส้นทางเดิมแคบ มีความกว้าง ๗.๐๐ ม. เป็นทางโค้งลาดชันสลับ ลูกเนิน มีระยะการมองเห็นและระยะการแซงไม่เพียงพอ เห็นควรปรับปรุงให้ได้มาตรฐานทางชั้น ๑ (๗/๑๒) เพื่อรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มมากขึ้น โดยออกแบบปรับปรุง ระดับในแนวราบ และแนวดิ่ง ให้ปลอดภัย มีช่องเลนสี่โต้ลาด ช่วงพื้นที่ลาดชัน เพื่อความสะดวกและปลอดภัยสำหรับผู้ใช้ทางและราษฎรที่อาศัยอยู่ สองข้างทาง

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ทางศูนย์สร้างทางหล่มสัก ได้รับงบประมาณให้เข้าดำเนินการขยายทาง จราจรจากผิวทางเดิมเป็นทางลาดยาง Asphalt Concrete มาตรฐานทาง ชั้น ๔ (๗/๙) ขนาด ๒ ช่องจราจร โดยก่อสร้างเป็นมาตรฐานทางชั้น ๑ (๗/๑๒) ขนาด ๒ ช่องจราจร ผิวจราจรเป็น Asphalt Concrete หนา ๐.๐๕ เมตร โดยมีความกว้างช่องละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๒.๕๐ เมตร ติเส้นจราจรด้วย สีเทอร์โมพลาสติก ทำการขยายความกว้างของสะพาน คสล. กม.๓๒+๐๘๔.๗๕๐ จากเดิมขนาด (๓x๑๐.๐๐) ความยาวรวม ๓๐.๐๐ เมตร ทางรถกว้าง ๙.๐๐ เมตร ขอบทางกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร เป็นขนาด (๓x๑๐.๐๐) ความยาวรวม ๓๐.๐๐ เมตร ทางรถกว้าง ๑๒.๐๐ เมตร ขอบทางกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร ทำการต่อความยาวของท่อเหลี่ยม คสล. กม.๓๐+๖๙๖ จากเดิมขนาด ๓ - (๑.๘๐x๑.๘๐) ยาว ๑๖.๐๐ เมตร ต่อความยาวเพิ่มเป็น ๒๒.๐๐ เมตร ทำการต่อความยาวท่อกลม คสล. ก่อสร้างระบบระบายน้ำด้านข้างทาง ติดอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ อาทิเช่น ไฟฟ้าแสงสว่าง ราวกันอันตราย งานชุดสัญญาณไฟกระพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์) บ้ายจราจร หลักนำทางโค้ง

## ๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

๒.๑) หลังจากได้ถูกแต่งตั้งให้รับหน้าที่เป็นผู้ช่วยนายช่างโครงการแล้ว ได้ทำการศึกษาแบบก่อสร้างทาง และออกสำรวจในสนาม ตรวจสอบสภาพพื้นที่ ทำการวางแผนก่อสร้างทาง ตรวจสอบความกว้างของเขตทางหลวง ตรวจสอบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ในเขตทาง ว่ากีดขวางงานก่อสร้างหรือไม่ หากมีต้องแจ้งไปยังหน่วยงาน เจ้าของสาธารณูปโภคนั้นๆโดยเร็ว เพื่อให้ทำการย้ายสาธารณูปโภคที่กีดขวางออกไปนอกเขตก่อสร้างทาง

๒.๒) ตรวจสอบปริมาณงานที่มีในแผนรายประมาณการทั้งงานดำเนินการเอง งานจัดหาวัสดุก่อสร้างทาง และงานจ้างเหมาดำเนินการ จัดทำแผนการดำเนินงานทั้งหมด ให้มีความสอดคล้องกันในห้วงของเวลาการทำงาน เพื่อที่งานก่อสร้างทางจะได้มีความคล่องตัวและต่อเนื่อง

๒.๓) วางแผนการเช่าเครื่องจักรให้สอดคล้องกับระยะเวลาและค่าเช่าเครื่องจักรที่ได้รับงบประมาณมา

๒.๔) ดำเนินการก่อสร้างโดยการควบคุมงานให้เป็นไปตามรูปแบบ ข้อกำหนด และมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยให้อยู่ในวงเงินงบประมาณที่ได้รับ ระหว่างทำการก่อสร้างต้องทำการตรวจสอบปริมาณงานที่ได้ดำเนินการ ว่ามีความถูกต้องเป็นไปตามแผนการดำเนินงานหรืองานสัญญาที่ทำไว้กับผู้รับจ้าง หากพบว่า ปริมาณงานไม่ตรงกับแผนการดำเนินงานหรืองานสัญญาใดๆแล้ว ต้องทำการแจ้งผู้บังคับบัญชาเพื่อเสนอขอทำการเปลี่ยนแปลงปริมาณงานต่อไป

๒.๕) เมื่อดำเนินการก่อสร้างทางแล้วเสร็จ ต้องทำการเก็บข้อมูลรายละเอียดปริมาณงานในทุกรายการที่ได้ทำการก่อสร้าง เพื่อจัดทำรายงานการส่งมอบพื้นที่สายทางที่ก่อสร้างแล้วเสร็จคืนให้กับแขวงทางหลวงเลขที่ ๑ เพื่อรับผิดชอบดูแลรักษาต่อไป

### ๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) เนื่องจากทางหลวงหมายเลข ๒๐๑๖ ตอน วังสะพุง – ตาวตาด ระหว่าง กม.๒๘+๓๕๐ - กม.๓๓+๓๕๐ ได้มีการก่อสร้างมานานแล้ว พื้นที่บางส่วนที่ตัดผ่านที่ลุ่มตื้นนาเป็นดินร่วนอุ้มน้ำ ทำให้คันทางบางช่วงเสียรูป แม้จะมีการทำการบำรุงรักษาจากแขวงทางหลวง ด้วยการเสริมผิวแอสฟัลต์ (Overlay) ไปแล้วก็ตาม เมื่อทำการก่อสร้างทางใหม่ต้องทำการลอกหรือคันทางเดิมออกพบว่า ดินใต้คันทางได้เสื่อมสภาพลง และไม่มีคุณสมบัติที่จะสามารถนำมาใช้ในการก่อสร้างทางได้อีก จึงต้องทำการรื้อทิ้งและเปลี่ยนวัสดุดินถมใหม่เข้ามาแทน ซึ่งในการทำเช่นนี้ทำให้ปริมาณงานเพิ่มขึ้นจากแผนรายประมาณการเดิม จึงได้รายงานไปยังผู้บังคับบัญชาและทำเรื่องขอเปลี่ยนแปลงปริมาณงาน โดยยังอยู่ภายใต้งบประมาณที่ได้

๓.๒) ในการก่อสร้างขยายความกว้างของสะพาน กม.๓๒+๐๘๔.๗๕๐ นั้น มีการตอกเสาเข็มต้นแรกด้านริมซ้ายทาง ไม่ตรงตามตำแหน่งที่กำหนดไว้ ทางผู้รับจ้างได้ทำการปรึกษากับทางโครงการฯ เพื่อหาทางแก้ไข ซึ่งทางโครงการฯ ได้ทำการตรวจสอบพบว่า มีก้อนหินขนาดใหญ่อยู่ขวางในตำแหน่งเสาเข็มต้นดังกล่าว จึงแจ้งให้ผู้รับจ้างใช้รถขุดเอาหินก้อนดังกล่าวออก แล้วทำการตอกเสาเข็มใหม่ให้ตรงตำแหน่งที่ถูกต้อง

๓.๓) เนื่องจากบริเวณ กม.๓๒+๒๔๘ เคยมีน้ำท่วมเอ่อล้นข้ามคันทางมาลงยังอ่างเก็บน้ำ สร้างความเสียหายให้กับคันทาง และทรัพย์สินของราษฎร จึงได้ทำการตรวจสอบทิศทางการไหลของน้ำและพื้นที่รับน้ำจากเส้นชั้นความสูง แล้วนำมาคำนวณหาขนาดของระบบระบายน้ำ พบว่า ท่อกลม คสล. เดิมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แถว ยาว ๑๗.๐๐ เมตร มีความลาดเอียงของท่อน้อย ทำให้ไม่เพียงพอต่อการระบายน้ำ ดังนั้นทางโครงการจึงได้ทำการรื้อท่อเดิมออก แล้วทำการก่อสร้างติดตั้งท่อระบายน้ำใหม่เป็นท่อกลม คสล. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑.๐๐ เมตร จำนวน ๒ แถว ยาว ๒๒.๐๐ เมตร พร้อมทั้งยกระดับและปรับความลาดเอียงของท่อระบายน้ำขึ้นใหม่ โดยทำการอ้างอิงให้ต่ำกว่าระดับท้องไร่ ๐.๕๐ เมตร เพื่อให้สามารถไหลระบายได้อย่างสะดวก และน้ำไม่สามารถไหลย้อนกลับมาได้เมื่ออ่างเก็บน้ำมีระดับน้ำเต็มความจุ

### ๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

#### ๔.๑ เชิงปริมาณ

ควบคุมและกำกับดูแลงานก่อสร้างให้สามารถดำเนินการก่อสร้างได้เสร็จตามกำหนดเวลา และอยู่ในวงเงินงบประมาณที่ได้รับ

#### ๔.๒ เชิงคุณภาพ

ควบคุมและกำกับดูแลงานก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบ ข้อกำหนด และมาตรฐานของกรมทางหลวง

### ๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๕.๑) โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๐๑๖ ตอน วังสะพุง – ตาวตาด ระหว่าง กม.๒๘+๓๕๐ - กม.๓๓+๓๕๐ ปฏิบัติงานสำเร็จตามแผนงานและงบประมาณที่วางไว้ ช่วยลดปัญหาการจราจรที่เพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งเป็นการเสริมโครงสร้างเสริมและพัฒนาด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยวในพื้นที่

๕.๒) ช่วยให้ราษฎรในพื้นที่ขนส่งพืชผลทางการเกษตรรวดเร็วยิ่งขึ้น เป็นการเพิ่มรายได้กระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชนในพื้นที่

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ การควบคุมงานก่อสร้างเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตเพื่อแบ่งทิศทางจราจร โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ปากกู่ - เชียงคาน (ช่วงที่ ๑) ระหว่าง กม.๓๗๒+๘๒๘ - กม.๓๘๓+๗๐๐

### ๑. สรุปสาระสำคัญ

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ปากกู่ - เชียงคาน เป็นเส้นทางสายหลักเชื่อมต่อไปยังแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดเลยไปอำเภอเชียงคาน เนื่องจากเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวจึงมีปริมาณจราจรค่อนข้างสูงในช่วงเทศกาล บริเวณ กม.๓๗๒+๘๒๘ - กม.๓๘๓+๗๐๐ มีลักษณะเป็นสะพานต่อด้วยทางโค้ง ช่วงดังกล่าวได้มีการขยายช่องจราจรเป็นมาตรฐานทางชั้นพิเศษ ๔ ช่องจราจร โดยมีเกาะกลางเป็นแบบเกาะสี่ มีปริมาณการจราจร ๙,๘๙๓ คันต่อวัน โดยมีรถบรรทุกตั้งแต่ ๖ ล้อขึ้นไป ๘๑๘ คันต่อวัน อุบัติเหตุมักเกิดขึ้นบ่อยครั้ง เนื่องจากช่วงดังกล่าวเป็นย่านชุมชนมีราษฎรอาศัยอย่างหนาแน่น มีสถานที่สำคัญ คือ โรงเรียนและวัด ศูนย์สร้างทางหล่มสัก ได้ดำเนินการก่อสร้างเสริมผิวจราจรใหม่และเปลี่ยนเกาะกลางแบบเกาะสี่เป็นเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตเพื่อแบ่งทิศทางจราจร เพื่อเป็นการลดอุบัติเหตุ อีกทั้งยังเป็นการอำนวยความสะดวก ปลอดภัยแก่ผู้ใช้เส้นทางและราษฎรที่อาศัยอยู่สองข้างทาง

การก่อสร้างเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตเพื่อแบ่งทิศทางจราจรนั้น ประกอบไปด้วยการติดตั้งแผงกันคอนกรีต แบบที่ ๒ (Concrete Barrier Type II) ต่อด้วยก่อสร้างเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) กว้าง ๐.๖๐ เมตร บนผิวทางเดิม ในส่วนที่เป็นเลนส์รถเลี้ยวของจุดกลับรถทางเดียวซึ่งกว้าง ๓.๐๐ เมตร และในส่วนหัวเกาะ มีการติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกโดยการติดตั้งชุดสัญญาณไฟกระพริบบริเวณหัวเกาะ ติดตั้งป้ายบังคับและป้ายเตือนก่อนถึงจุดกลับรถ ติดเส้นจราจรด้วยสีเทอร์โมพลาสติก

### ๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

๒.๑) ศึกษารายละเอียดของแบบก่อสร้าง ทำการตรวจสอบปริมาณงานแผนงานและตามสัญญา วางแผนการดำเนินงานทั้งหมดให้สอดคล้องกัน ทั้งงานจ้างเหมา และงานดำเนินการเองเพื่อให้การก่อสร้างแล้วเสร็จตามกำหนดเวลา

๒.๒) ทำการสำรวจ ตรวจสอบพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ตรวจสอบระยะห่างของเขตทาง เก็บข้อมูลสิ่งก่อสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น เสาไฟฟ้า ท่อน้ำประปา ทางเชื่อมเอกชน ตรวจสอบการยื่นล้ำของสิ่งก่อสร้าง เช่น เพิงขายของ หรือขายค้ายานยนต์ต่อเติมรุกล้ำเข้ามาในเขตก่อสร้าง หากพบก็ดำเนินการแจ้งเจ้าของให้ทราบและทำการรื้อออก ในส่วนของสาธารณูปโภคถ้ากีดขวางงานก่อสร้าง ก็ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการแก้ไข

๒.๓) ดำเนินการงานก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบ ข้อกำหนด และมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยควบคุมและจัดการบริหารสัญญาให้แล้วเสร็จตามสัญญาจ้าง ในระหว่างการก่อสร้างนั้นหากมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงใดๆ ต้องทำการปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างทางโครงการ ผู้รับจ้าง ผู้ออกแบบ เพื่อหาข้อสรุปและดำเนินการต่อไป

๒.๔) ตรวจสอบปริมาณงานให้เป็นไปตามแผนงานและสัญญาจ้าง จัดทำรายงานเสนอผู้บังคับบัญชาต่อไป

### ๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) ในการก่อสร้างนั้นประกอบไปด้วยงานจ้างเหมาดำเนินการ และงานดำเนินการเองทำให้ต้องทำการวางแผนดำเนินการให้การทำงานทั้ง ๒ อย่างสอดคล้องกัน เพื่อให้งานแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

๓.๒) การก่อสร้างดังกล่าวอยู่ในย่านชุมชนมีบ้านเรือนและร้านค้าของราษฎรที่อยู่ติดเขตทาง อีกทั้งมีสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ทำให้ต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวัง และต้องทำ

การประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรรับทราบถึงขอบเขตและวิธีในการทำงาน เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นระหว่างทำการก่อสร้าง เช่น การเข้าออกบ้านเรือนที่อยู่อาศัย หรือการค้าขายของร้านค้าที่ติดเขตทาง รวมทั้งต้องประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบสาธารณสุขปโภคต่างๆ หากเกิดผลกระทบกับระบบสาธารณสุขปโภคนั้นๆ

๓.๓) เนื่องจากการก่อสร้างเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตเป็นการแบ่งแยกชุมชนออกเป็นสองฝั่ง จึงต้องทำการประชาสัมพันธ์ถึงรูปแบบการก่อสร้าง และต้องมีการสอบถามความต้องการของราษฎรสำหรับข้อมูลในการเปิดจุดในการเดินข้ามถนนเพื่อไปมาหาสู่กัน เพราะในพื้นที่ก่อสร้างเป็นย่านชุมชนหนาแน่น มีสถานที่สำคัญ คือ วัดและโรงเรียน การเปิดจุดในการเดินข้ามถนนจึงมีความสำคัญต่อเด็กนักเรียนที่ต้องใช้เดินข้ามถนน

๓.๔) ในการก่อสร้างติดตั้งแผงกั้นคอนกรีต แบบที่ ๒ (Concrete Barrier Type II) บริเวณที่มีการยกโค้งนั้น เนื่องจากการหล่อขึ้นงานมาจากภายนอก ในการประกอบติดตั้งที่ต้องวางติดตั้งกับพื้นทางที่มีความลาดเอียงนั้น จะต้องติดตั้งให้ได้ระดับ มีความตั้งตรง สม่่าเสมอ และดูกลมกลืนสวยงาม หากไม่แล้วต้องทำการฉาบปูนปรับระดับให้มีความกลมกลืน ในส่วนของช่องระบายน้ำใต้ฐานแผงกั้นคอนกรีต จะต้องทำการตรวจสอบพื้นที่รับน้ำและความลาดเอียงของผิวทางที่มีการยกโค้ง แล้วนำมาออกแบบระยะห่างของช่องระบายน้ำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำจากฝั่งหนึ่งไปอีกฝั่งหนึ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ให้น้ำขังบนผิวทางจราจร อันเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้

๓.๕) การก่อสร้าง Barrier Curb ในส่วนของเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) บริเวณเลนส์รอลเดี่ยว ต้องทำการตรวจสอบค่าระดับให้แม่นยำ เนื่องจากการก่อสร้าง Barrier Curb ทำอยู่บนผิวทางเดิมและยื่นออกไปทางซ้ายจากแนวศูนย์กลางทางเดิม มีความลาดเอียงของผิวทางเข้าไปหา Barrier Curb หากไม่ตรวจสอบค่าระดับความลาดเอียงให้ดี ในงานเสริมผิวแอสฟัลต์ปรับค่าระดับ (Asphalt Concrete Levelling Course) จะทำให้น้ำขังบนผิวทาง อันเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้

#### ๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

##### ๔.๑ เชิงปริมาณ

ควบคุมและกำกับดูแลงานก่อสร้างให้สามารถดำเนินการก่อสร้างได้เสร็จตามกำหนดเวลา และอยู่ในวงเงินงบประมาณที่ได้รับ

##### ๔.๒ เชิงคุณภาพ

ควบคุมและกำกับดูแลงานก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบ ข้อกำหนด และมาตรฐานของกรมทางหลวง และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้เส้นทางและราษฎรในพื้นที่

#### ๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๕.๑) งานก่อสร้างเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตเพื่อแบ่งทิศทางจราจร โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ปากกู่ - เชียงคาน (ช่วงที่ ๑) ระหว่าง กม.๓๗๒+๘๒๘ - กม.๓๘๓+๗๐๐ ปฏิบัติงานสำเร็จตามแผนงานและงบประมาณที่วางไว้ สามารถอำนวยความสะดวกและปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้เส้นทาง ช่วยให้ราษฎรที่อาศัยอยู่สองข้างทาง มีความสะดวกปลอดภัย ลดอุบัติเหตุ

๕.๒) ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจการท่องเที่ยว เนื่องจากทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ปากกู่ - เชียงคาน เป็นเส้นทางไปสู่แหล่งท่องเที่ยว อ.เชียงคาน

ชื่อผลงานลำดับที่ ๓ การแก้ไขปรับปรุงสามแยก กม.๓๘+๑๘๖.๖๓๕ โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๕ ตอน โคกใหญ่ – ปากห้วย ระหว่าง กม.๓๐+๔๕๐ - กม.๓๔+๙๕๐ และ กม.๓๗+๙๕๐ - กม.๓๘+๑๘๖

### ๑. สรุปสาระสำคัญ

ทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๕ ตอน โคกใหญ่ – ปากห้วย สภาพทางเดิมเป็นทางลาดยาง มาตรฐานทางชั้น ๔ (๗/๙) ขนาด ๒ ช่องจราจร ผิวจราจรกว้าง ๗.๐๐ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑.๐๐ เมตร มีสามแยกอยู่ที่ กม.๓๘+๑๘๖.๖๓๕ และมีสะพาน คสล. บริเวณ กม.๓๗+๙๔๘.๕๐๐ มีความกว้างทางรถ ๙.๐๐ เมตร ต่อมาโครงการก่อสร้างและบูรณะสะพาน ได้เข้าดำเนินการก่อสร้างขยายสะพาน คสล. ใหม่ เป็นขนาด (๒x๑๐.๐๐)+(๑x๒๐.๐๐)+(๒x๑๐.๐๐) มีความยาวรวม ๖๐.๐๐ เมตร ทางรถกว้าง ๑๒.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ทางศูนย์สร้างทางหล่มสัก ได้รับงบประมาณให้เข้าดำเนินการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๕ ตอน โคกใหญ่ – ปากห้วย ระหว่าง กม.๓๐+๔๕๐ - กม.๓๔+๙๕๐ และ กม.๓๗+๙๕๐ - กม.๓๘+๑๘๖ รวมระยะทาง ๔.๗๓๖ กิโลเมตร โดยก่อสร้างปรับปรุงให้ได้มาตรฐานทางชั้น ๑ (๗/๑๒) ขนาด ๒ ช่องจราจร ผิวจราจรเป็น Asphalt Concrete หนา ๐.๐๕ เมตร โดยมีความกว้างช่องละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๒.๕๐ เมตร ติเส้นจราจรด้วยสีเทอร์โมพลาสติก

ในส่วนของสามแยก กม.๓๘+๑๘๖.๖๓๕ นั้น โดยทางแยกด้านซ้ายจะไปตัว อ.ทาลี ส่วนด้านขวาจะไป บ.ปากห้วย ได้ออกแบบเป็น ๓ ช่องจราจร โดยช่องจราจรที่ ๓ เป็นช่องจราจรใช้เบี่ยงเลี้ยวซ้ายที่สัญจรจาก บ.ปากห้วย สำหรับความกว้างช่องจราจรกว้างช่องละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๒.๕๐ - ๑.๕๐ เมตร จะมีการปรับความกว้างของไหล่ทางเข้าเป็น ๑.๐๐ เมตร เมื่อสิ้นสุดงานก่อสร้าง

### ๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

๒.๑) ทำการศึกษาแบบก่อสร้างที่ได้รับมา คำนวณตรวจสอบปริมาณงานที่มีในแต่ละรายการ ว่ามีความแตกต่างจากปริมาณงาน ตามแผนดำเนินการ หรือสัญญาการจัดซื้อจัดจ้างในส่วนของงานจำเหมาย หรือไม่มีหากมีจะต้องทำการขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงปริมาณงาน

๒.๒) ทำการสำรวจปริมาณงานในสนามบริเวณที่จะดำเนินการก่อสร้าง ตรวจสอบความถูกต้องของเขตทางหลวงในพื้นที่ก่อสร้างอย่างละเอียด ตรวจสอบข้อมูลความกว้างข้างทาง ท่อระบายน้ำ คสล. เก็บข้อมูลสิ่งก่อสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น เสาไฟฟ้า ท่อน้ำประปา ทางเชื่อมเอกชน วัดระยะห่างจากศูนย์กลางทางไว้โดยละเอียด นำข้อมูลที่ได้มาไปตรวจสอบกับแบบก่อสร้างว่ามีสิ่งใดที่จะกีดขวางงานก่อสร้าง ถ้ามีสิ่งกีดขวางหรือต้องการเปลี่ยนแปลงใดๆ ต้องทำการปรึกษาหารือกับผู้เกี่ยวข้องเพื่อหาทางแก้ปัญหา

๒.๓) หากสิ่งก่อสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น เสาไฟฟ้า ท่อน้ำประปา หรือสายนำส่งสัญญาณต่างๆ เข้ามาขวางอยู่ในบริเวณที่จะทำการก่อสร้างทาง ต้องทำการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เป็นผู้รับผิดชอบสาธารณูปโภคนั้นๆ ให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายสาธารณูปโภคนั้นๆ ออกจากเขตก่อสร้างทาง

๒.๔) วางแผนการดำเนินการก่อสร้างให้สอดคล้องกับห้วงเวลาที่ได้รับมอบมา และสอดคล้องกันระหว่างงานดำเนินการเองกับงานจ้างเหมาดำเนินการ

๒.๕) ดำเนินการก่อสร้างโดยควบคุมให้เป็นไปตามรูปแบบ ข้อกำหนด และมาตรฐานของกรมทางหลวง ในการก่อสร้างทาง โดยให้อยู่ในวงเงินงบประมาณที่ได้รับ

### ๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) เขตทางในบริเวณก่อสร้างค่อนข้างแคบ เสไฟฟ้าแรงสูงมีแนวเสไฟฟ้าเข้ามาในเขตทาง เสไฟฟ้าบางต้นติดตั้งเข้ามาในส่วนที่จะทำการก่อสร้าง ต้องทำการติดต่อประสานงานกับทางการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.เลย เพื่อให้ทำการเคลื่อนย้ายเสไฟฟ้าที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างออกไปให้พ้นแนวเขตก่อสร้างทาง และระหว่าง การก่อสร้างทางบางครั้งเครื่องจักรที่ทำการก่อสร้างอยู่นั้น อาจไปสร้างความเสียหายให้กับสาธารณูปโภคอื่นๆ เช่น ท่อประปาขนาดใหญ่ หรือสายนำส่งสัญญาณต่างๆ ซึ่งต้องทำการติดต่อหน่วยงานผู้รับผิดชอบ สาธารณูปโภคนั้นๆ เข้ามาทำการซ่อมแซม โดยที่บางครั้งอาจจะต้องมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

๓.๒) สะพาน คสล. กม.๓๗+๙๔๘.๕๐๐ บริเวณคอสะพาน กม.๓๗+๙๗๘.๕๐๐ จะเป็นจุดเริ่มต้น ก่อสร้างขยายความกว้างทาง จาก ๑๒.๐๐ เมตร เพิ่มเป็น ๑๕.๕๐ เมตร (Taper) เพื่อเข้าสู่สามแยก กม.๓๘+๑๘๖.๖๓๕ บริเวณคอสะพานดังกล่าวเป็นทางโค้งหักมุมมีรัศมีโค้งแคบ มีมุมเบี่ยงประมาณ ๑๔ องศา มีรัศมีโค้ง ๘ เมตร และความยาวโค้ง ๒.๐๓๓ เมตร ซึ่งไม่ได้มาตรฐานสำหรับการออกแบบโค้ง เพื่อความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งาน จึงได้ดำเนินการออกแบบแก้ไข โดยพิจารณาจากข้อจำกัดของความเร็วในการ ออกแบบโค้ง และค่าการยกโค้งใหม่ต้องสอดคล้องกับลาดหลังทางของสะพานเดิม ดังนี้

๓.๒.๑.) เพิ่มระยะทางตรงหลังจากลงสะพานให้มากขึ้น

๓.๒.๒.) ปรับทางโค้งให้รวมกันเป็นโค้งเดียวกัน

๓.๒.๓.) ปรับแก้ไขแนวถนนเพื่อกลับเข้าหาสามแยก

ซึ่งในการปรับปรุงแก้ไขจำเป็นต้องคำนึงถึง ความกว้างเขตทางหลวง ความกว้างของรางระบายน้ำด้านข้างทาง สิ่งก่อสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ และต้องเป็นไปตามรูปแบบ ข้อกำหนด และมาตรฐานของกรมทางหลวง

๓.๓) ในการก่อสร้างที่ทำในฤดูฝนบางครั้งมีน้ำไหลป่าล้นคันทางมาอีกฝั่ง จากการตรวจสอบพบว่า ด้านซ้ายทางในส่วนเขตเทศบาลท่าลี่ ได้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้สอยที่ดิน มีการถมดินปิดกั้นทางน้ำเดิม ที่สามารถไหลออกไปทางด้านหลังที่ดิน เมื่อมีฝนตกน้ำจึงไหลมาตามข้างถนนเทศบาล มารวมกันที่ท่อข้ามถนน บริเวณ กม.๓๘+๒๒๕ ซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเพียง ๐.๖๐ เมตร ประกอบกับปากท่อทางเข้าของน้ำมีการ ถมดินไปอุดตันทำให้น้ำไม่สามารถไหลผ่านได้ เป็นเหตุให้น้ำไหลมาล้นข้ามคันทางและไหลทาง โครงการได้ทำการ ตรวจสอบทิศทางการไหลของน้ำและพื้นที่รับน้ำจากเส้นชั้นความสูงอย่างละเอียด แล้วนำมาคำนวณหาขนาด ของระบบระบายน้ำ พบว่า ท่อกลม คสล. เดิมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ เมตร มีความสามารถเพียงพอต่อการ ระบายน้ำ ทางโครงการจึงได้ทำการขุดดินที่อุดตันออก ทำการก่อสร้างกำแพงหน้าท่อ ด้านตรงกันข้ามที่น้ำไหล ล้นเพื่อเป็นการป้องกันหากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว จึงได้ทำการก่อสร้างลาดคอนกรีตป้องกันเชิงลาด (Concrete Slope Protection) และงานรางระบายน้ำด้านข้าง แบบที่ ๒ (Side Ditch Lining Type II) สำหรับป้องกันการกัดเซาะที่จะเกิดขึ้น

### ๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

#### ๔.๑ เชิงปริมาณ

ควบคุมและกำกับดูแลงานก่อสร้างให้สามารถดำเนินการก่อสร้างได้เสร็จตามกำหนดเวลา และอยู่ใน วงเงินงบประมาณที่ได้รับ

#### ๔.๒ เชิงคุณภาพ

ควบคุมและกำกับดูแลงานก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบ ข้อกำหนด และมาตรฐานของ กรมทางหลวง

## ๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๕.๑) โครงการก่อสร้างหลวงหมายเลข ๒๑๑๕ ตอน โคกใหญ่ – ปากห้วย ระหว่าง กม.๓๐+๔๕๐ - กม.๓๔+๙๕๐ และ กม.๓๗+๙๕๐ - กม.๓๘+๑๘๖ ปฏิบัติงานสำเร็จตามแผนงานและงบประมาณที่วางไว้ สามารถเชื่อมโยงทางสายหลัก เป็นเส้นทางโครงข่ายส่งเสริมและพัฒนาด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยวในพื้นที่ เพิ่มขีดความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจร ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และการขนส่งสินค้า ตลอดจนลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางหลวง

๕.๒) เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ หากเกิดปัญหาในลักษณะที่คล้ายกัน ในโครงการก่อสร้างทางอื่น

## ชื่อข้อเสนอแนวคิด

### เรื่อง การเปิดจุดกลับรถเพิ่มโดยใช้เครื่องหมายจราจรบนผิวทางควบคุมการจราจร

#### ๑. สรุปหลักการและเหตุผล

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ปากกู่ – เชียงคาน เป็นเส้นทางสายหลักที่เชื่อมจากจังหวัดเลยไปยังอำเภอเชียงคาน อีกทั้งเชียงคานเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยว และมีอาณาเขตติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เส้นทางดังกล่าวได้มีการขยายทางจราจรเป็นมาตรฐานทางชั้นพิเศษ ๔ ช่องจราจร ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ศูนย์สร้างทางหล่มสักได้รับงบประมาณมาดำเนินการก่อสร้างขยายทางจราจรจากมาตรฐานทางชั้น ๒ (๗/๑๑) เป็นมาตรฐานทางชั้นพิเศษ ๔ ช่องจราจร มีเกาะกลางเป็น Raised Median กว้าง ๕.๑๐ เมตร และ Barrier Concrete Type II แต่ช่วงในย่านชุมชนนั้นเป็นทางโค้งมีทางแยกและสะพาน ทำให้การออกแบบจุดกลับรถมีระยะที่ค่อนข้างห่างกันมาก ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบก่อสร้างที่ได้ออกแบบไว้ ปรากฏว่าประชาชนในพื้นที่ไม่ได้รับความสะดวกในการสัญจร จึงมีการร้องขอให้มีการแก้ไขเพิ่มจุดกลับรถให้ระยะทางระหว่างจุดกลับรถ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนมีความสะดวกในการสัญจรมากยิ่งขึ้น

#### ๒. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

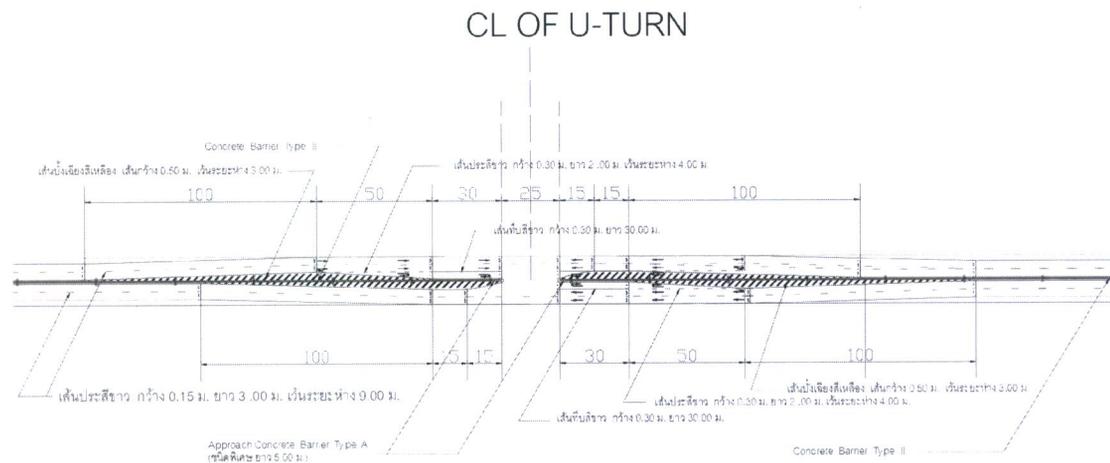
จุดกลับรถ คือบริเวณที่จัดไว้สำหรับให้เลี้ยวกลับรถ เพื่อให้ความสะดวก และปลอดภัยในการเลี้ยวกลับรถ ซึ่งในการเลือกตำแหน่งจุดกลับรถ การเลือกตำแหน่งจุดกลับรถจำเป็นต้องคำนึงถึงความสะดวกของผู้เดินทางในการกลับรถ โดยเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุและธุรกิจข้างเคียง การกำหนดจุดกลับรถ จึงมีความจำเป็นต้องพิจารณาทางด้านเลขาคณิต รูปแบบและองค์ประกอบของจุดกลับรถ จุดกลับรถ ควรมีข้อพิจารณาถึงสภาพเรขาคณิต ดังนี้

๑. จุดเปิดเกาะกลางต้องไม่ตรงกับที่เป็นทางเชื่อมทั้งสองข้างที่ตรงกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดสี่แยก
๒. จุดเปิดเกาะกลางไม่ควรอยู่บนทางลาดชันตั้งแต่ ๔ เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป โดยอาจจะมีปัญหาสำหรับรถบรรทุกที่จะเลี้ยว โดยเฉพาะด้านขึ้นทางลาดชัน
๓. จุดเปิดเกาะไม่ควรอยู่ใกล้หรืออยู่ในโค้งที่มีรัศมีสั้น ซึ่งทำให้ระยะมองเห็นที่ปลอดภัยไม่เพียงพอ
๔. จุดเปิดเกาะไม่ควรอยู่ใกล้ทางแยกหรือทางรถไฟตัดทางหลวง
๕. จุดเปิดเกาะไม่ควรอยู่ใกล้คอสะพานโดยเฉพาะส่วนที่แคบ และเป็นสะพานที่เป็นโค้งตั้งหรือโค้งราบหรือบนทางลาดชัน
๖. จุดเปิดเกาะต้องไม่มีปัญหาเรื่องการมองเห็นทั้งสองทิศทางของถนน
๗. จุดเปิดเกาะต้องพิจารณาปัญหาการกลับรถ ต้องมีความกว้างของเกาะ ความกว้างของช่องจราจร และไหล่ทาง ให้เพียงพอกับการกลับรถจากช่องจราจรด้านในของเกาะกลางถึงไหล่ทางด้านนอก ตามลักษณะการเลี้ยวของรถที่ใช้ออกแบบ
๘. ความถี่หรือระยะห่างกันของจุดกลับรถไม่ควรอยู่ใกล้กันเกินไป

ในการออกแบบจุดกลับรถจำเป็นต้องคำนึงถึงความสะดวกของผู้เดินทางในการกลับรถ โดยเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุและธุรกิจ ข้างเคียง การกำหนดจุดเปิดเพื่อกลับรถหรือเลี้ยววาระบริเวณเกาะกลาง จึงมีความจำเป็นจะต้องพิจารณารูปแบบและระยะห่างให้เหมาะสมไม่ให้เกิดการจราจรทางหลัก แต่เนื่องจากบริเวณดังกล่าวไม่สามารถก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบและข้อกำหนดของการก่อสร้างจุดกลับรถตามที่กรมทางหลวงกำหนดไว้ บริเวณที่การร้องขอของราษฎรในพื้นที่ให้เปิดจุดกลับรถเพิ่มนั้น ก่อสร้างเป็น ๔ ช่องจราจร ความกว้างผิวจราจรทั้งหมด ๒๐.๖๑ ม. มีเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตเพื่อแบ่งทิศทางจราจร อีกทั้งยังมี

ข้อจำกัดของพื้นที่ ทางโครงการจึงมีแนวความคิดในการเปิดจุดกลับรถเพิ่มโดยปรับขนาดความกว้างของช่องจราจรลงแล้วเพิ่มช่องเลนส์รอลี้ยวและใช้เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (สีตีเส้นจราจร) มาเป็นตัวกำหนดและควบคุมการจราจร โดยทำการตีเส้นจราจรเป็นเกาะสี่ข้างคั่นเส้นทางการเดินทางแบ่งช่องจราจรทิศทางละ ๒ ช่องจราจร โดยมีความกว้างช่องละ ๓.๒๕ ม. เพิ่มเลนส์รอลี้ยวกว้าง ๓.๐๐ ม. มีเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ลูกศร) บอกลำทางการเดินทาง บริเวณกลับรถในจุดนี้จะไม่มีไหล่ทาง เนื่องจากความกว้างของถนนมีจำกัด อีกทั้งยังเพิ่มอุปกรณ์อำนวยความสะดวกโดยการติดตั้งชุดสัญญาณไฟกระพริบบริเวณ หัวเกาะและติดตั้งป้ายเตือนก่อนถึงจุดกลับรถ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกและปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้เส้นทาง

รูปแบบและองค์ประกอบจุดกลับรถขนาดเล็ที่แนะนำ สำหรับถนน 4 ช่องจราจร เกาะกลางแบบกำแพงกั้น (Barrier Median) ในกรณีไม่สามารถขยายคันทางได้ ดังตัวอย่างแสดงในรูป สำหรับรายละเอียดที่ต้องพิจารณาแสดงในตาราง



กรณี	พิจารณาเลือกใช้	ข้อกำหนด
ระยะช่องเปิดเกาะกลาง	24.00 เมตร	24.00 เมตร
ความกว้างของช่องจราจร	3.25 เมตร	3.00 – 3.50 ในเขตเมือง
ความกว้างของช่องรอลี้ยว	3.00 เมตร	3.00 – 3.50 ในเขตเมือง
ระยะผายของช่องลดความเร็ว	1:16	1:10 ถึง 1:20 ขึ้นกับความเร็วออกแบบ
ระยะ Storage	30 เมตร	อย่างน้อย 20 เมตร
อัตราการผลิตของไหล่ทาง	1:50	อย่างน้อย 1:50
อัตราการผลิตของแนวช่องจราจรก่อนเข้าสู่จุดกลับรถ	1:33	อย่างน้อย 1:30

### ๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๓.๑) อำนวยความสะดวกให้ประชาชนในการเดินทาง
- ๓.๒) ลดระยะเวลาในการเดินทางให้น้อยลง
- ๓.๓) ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

### ๔. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ๔.๑) ลดเวลาในการเดินทางให้เร็วขึ้น ๖๕ %
- ๔.๒) ลดค่าใช้จ่ายให้น้อยลง ๖๕ %

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

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นายสมรรถชัย บัวระพา)

(วันที่ ๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายสมพร ลีคงบัว)

(วันที่ ๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายอานันต์ ประทานทรัพย์)

(วันที่ ๕ มิ.ย. ๒๕๖๗ พ.ศ. ....)