

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

การประชาสัมพันธ์โครงการ

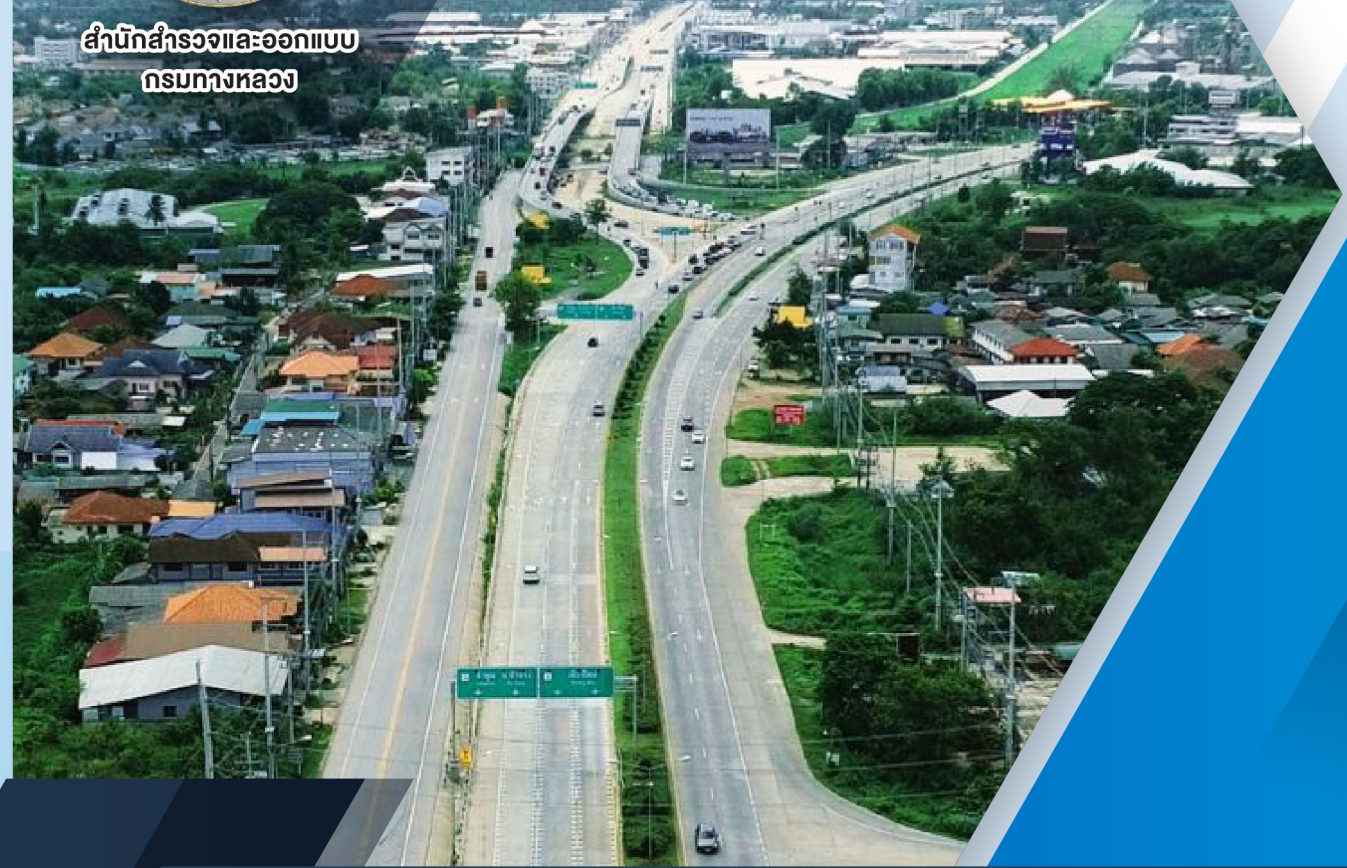
1. การประชุมปรึกษาหารือ หัวหน้าส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน
2. ผ่านทางสื่อประกอบการประชุม (เอกสารประกอบการประชุม แผ่นพับ บอร์ดนิทรรศการ สไลด์ประกอบการบรรยาย) เว็บไซต์โครงการ : www.doytiinterchanges.com



เข้าพบปะหารือผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2567



สำนักสำรวจและออกแบบ
กรมทางหลวง



01

การสัมมนา ครั้งที่ 1
ปฐมนิเทศโครงการ
(วันที่ 29 สิงหาคม 2567)

เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ ประกอบด้วย
ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ
พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา และแผนการดำเนินงาน
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กลุ่มผู้มีส่วนได้
ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ



02

การประชุมเสนอแนวคิด
ในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น
(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
(วันที่ 31 ตุลาคม 2567)

เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของผลการศึกษาด้านต่างๆ
รูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการ พร้อมทั้ง
รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณา
ประกอบการคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสม



03

การประชุมสรุปผล
การคัดเลือกรูปแบบ
การพัฒนาโครงการ
(สัมมนา ครั้งที่ 2)
(วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2568)

เพื่อนำเสนอสรุปผลรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสม
พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจาก
กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำไปใช้ประกอบการ
ปรับปรุงรูปแบบของโครงการให้มีความเหมาะสม
ในขั้นตอนต่อไป



04

การประชุมหารือมาตรการ
ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)
(วันที่ 8 สิงหาคม 2568)

เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาโครงการ
โดยเฉพาะผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการ
ป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง
รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ผลที่ได้นำไป
พิจารณาปรับปรุงมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ให้มีความเหมาะสม



05

การประชุมสรุปผล
การศึกษาของโครงการ
(สัมมนา ครั้งที่ 3)
(วันที่ 2 กันยายน 2568)

เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษาทั้งหมดของโครงการ
พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากกลุ่ม
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อนำไปใช้ประกอบการปรับปรุง
ผลการศึกษาในทุกด้านของโครงการ ให้มีความถูกต้อง
เหมาะสมมากยิ่งขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการ
ของท้องถิ่นมากที่สุด

เอกสารการประชุมสรุปผลการศึกษาของโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ)

เอกสารประชาสัมพันธ์ ชุดที่ 5

หน่วยงานเจ้าของโครงการ



สำนักสำรวจและออกแบบ
กรมทางหลวง
2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ : 0 2354 6668-75 ต่อ 24038
โทรสาร : 0 2354 1034

แขวงทางหลวงลำพูน
129 ถนนลำพูน - ป่าซาง ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 51000
โทรศัพท์ : 053 511051
โทรสาร : 053 511070

บริษัทที่ปรึกษาโครงการ



บริษัท เอ็ม เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด
(สำนักงานใหญ่)
221/1 ซอยประชาชื่น 37 ถนนประชาชื่น แขวงวงศ์สว่าง
เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
ติดต่อ คุณณัชชา สุวรรณภรณ์ (วิศวกรสนามทาง)
โทรศัพท์ : 0-2975-9300



บริษัท เอ็นทีซี จำกัด
3/4 ถนนประเสริฐนุกอง แขวงคลองจั่น เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10240
ติดต่อ : นางสาวแก้วใจ คริ่งระพี (นักวิชาการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน)
โทรศัพท์ : 0 2379 0141-2
โทรสาร : 0 2379 0143-4

ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน



บริษัท เอ็มทีเค จำกัด
39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา
เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ติดต่อ : คุณณัฐ บัวเยี่ยม (วิศวกรจราจรและขนส่ง)
โทรศัพท์ : 0 2834 3233

ด้านงานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
(สำนักงานใหญ่)
39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา
เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ติดต่อ : คุณณัฐ บัวเยี่ยม (วิศวกรจราจรและขนส่ง)
โทรศัพท์ : 0 2834 3233



เอกสารประกอบ
การประชุม



เว็บไซต์โครงการ
www.doytiinterchanges.com

ความเป็นมาของโครงการ

จุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกคอยติ) เป็นจุดตัดทางแยกที่สำคัญในการเดินทางจากทางหลวงหมายเลข 11 เข้าตัวเมืองลำพูน ปัจจุบันเป็นจุดตัดทางแยกที่ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร ซึ่งมีปริมาณการจราจรหนาแน่น และเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง การปรับปรุงเป็นทางแยกต่างระดับ จะช่วยบรรเทาปัญหาจราจรติดขัด ลดอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 11 โดยการออกแบบปรับปรุงทางแยกต้องมีการสำรวจ และวิเคราะห์ทางวิศวกรรมอย่างละเอียด ซึ่งจะต้องมีการรับฟังความคิดเห็นจากการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อนำข้อคิดเห็นมาประกอบในการพิจารณาออกแบบโครงการได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

กรมทางหลวงจึงได้ดำเนินการว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็ม เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท เอ็นทิก จำกัด และบริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกคอยติ) เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาจราจรติดขัด ลดอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 11 ซึ่งจากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมตามแนวเส้นทางของโครงการเบื้องต้น พบว่าในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบโบราณสถาน 1 แห่งที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากร ห่างจากพื้นที่โครงการด้วยประมาณ 500 เมตร ได้แก่ วัดคอยติ จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 ลงราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 142 ตอนพิเศษ 260 ง วันที่ 31 กรกฎาคม 2568

อย่างไรก็ตาม การสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกคอยติ) อาจจะมีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน คุณภาพชีวิต วิถีชีวิต หรือมีส่วนได้เสียสำคัญเกี่ยวกับบุคคล ชุมชนท้องถิ่น หรือสภาพแวดล้อม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยยึดหลักความโปร่งใสและความต่อเนื่องของการให้ข้อมูลโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจน รวมทั้งมีการรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชน เปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อห่วงกังวล ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ เพื่อนำผลที่ได้ไปพิจารณาประกอบในการศึกษาของโครงการให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์รอบด้านและสอดคล้องกับความต้องการของผู้อยู่เกี่ยวข้องและเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย โดยในครั้งนี้เป็นการประชุมสรุปผลการศึกษาของโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษา การสำรวจออกแบบรายละเอียด รูปแบบโครงการ พร้อมองค์ประกอบของโครงการ และมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษาได้รับทราบ

วัตถุประสงค์ของการประชุม

- 1 เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษา การสำรวจออกแบบรายละเอียด รูปแบบโครงการ พร้อมองค์ประกอบของโครงการ และมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษาได้รับทราบ
- 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการศึกษาโครงการจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

- 1 เพื่อบรรเทาปัญหาการจราจรติดขัดและช่วยให้การขนส่งสินค้ามีความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัย
- 2 พัฒนาและปรับปรุงโครงข่ายทางหลวงให้เกิดความคล่องตัวสามารถสนับสนุนการเดินทางอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3 ช่วยอำนวยความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยในการเดินทาง แก้ปัญหาการจราจรที่แออัดและหนาแน่นในบริเวณแยกคอยติอย่างเป็นรูปธรรม

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ตัวอย่างผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> • ภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ 	<p>ผลกระทบจากด้านมลพิษทางอากาศจากการประเมินทางด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD มีความเข้มข้นของมลสารต่าง ๆ ในแต่ละกิจกรรม ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในทุกจุดสังเกต ดังนั้นจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ระยะก่อสร้างให้น้อยที่สุดทางโครงการจะประสานกับทางชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้ทราบทุกครั้ง และการดำเนินการก่อสร้างจะดำเนินการในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น (8 ชั่วโมง ไม่รวมช่วงเวลาที่หยุดพักตั้งแต่เวลา 12.00 - 13.00 น.) ■ รบรกรกักกันส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง ■ จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในกรณีแล่นผ่านแหล่งชุมชนที่พักอาศัย หรือย่านพาณิชย์กรรม หรือแหล่งที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ
<ul style="list-style-type: none"> • เสียง 	<p>จากการคำนวณระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหว พบว่า ค่าระดับเสียงจากกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งผลการประเมิน ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวพบว่าค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน 7 แห่ง ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทพู่ที่ 2 บ้านหนองบัว (1), (2), (3), (4) 2. ทพู่ที่ 4 บ้านหลุก, (AN2) 3. ทพู่ที่ 2 บ้านหนองบัว (AN1) <p>ดังนั้นจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยติดตั้งกำแพงกันเสียงวัสดุเป็นเหล็ก (Steel) 24 ga ความหนา 0.64 มิลลิเมตร ที่มีค่า Transmission Loss เท่ากับ 18 เดซิเบล (เอ) โดยออกแบบเป็นกำแพงกันเสียงแบบตั้งตรงรอบสะพานก่อสร้างทางแยกต่างระดับ โดยมีความสูง 2.5 เมตร ■ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน ให้หลีกเลี่ยงกิจกรรมในช่วงเวลากลางวัน โดยจำกัดเวลาทำงานก่อสร้างเพื่อไม่ให้เสียงดังให้อยู่ในช่วงระหว่างเวลา 08.00- 17.00 น. ซึ่งถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ควรประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการทราบถึงช่วงเวลาในการก่อสร้าง ■ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น การขุดเจาะผิวหน้าดิน การรื้อถอน การตอกหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 08.00- 17.00 น. เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
<ul style="list-style-type: none"> • ความสั่นสะเทือน 	<p>การประเมินความสั่นสะเทือนจากอุปกรณ์ก่อสร้างโดยได้เลือกอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างที่มีระดับความสั่นสะเทือนสูงที่สุดในแต่ละกิจกรรมของการทำงานเครื่องเจาะเสาเข็ม (Pile Driver (Sonic)) แบบ typical เป็นตัวแทนในการประเมินเมื่อคำนวณความสั่นสะเทือน พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในทุกประเภทอาคารในทุกกิจกรรม ดังนั้นผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น การขุดเจาะผิวหน้าดิน การรื้อถอน การตอกหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 08.00- 17.00 น. เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ■ กรณีที่มีความเสียหายต่ออาคารที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ให้หยุดดำเนินการก่อสร้างทันที และต้องจัดวิศวกรผู้เชี่ยวชาญเข้าไปสำรวจและหาแนวทางการป้องกันแก้ไขที่มีประสิทธิภาพ
<ul style="list-style-type: none"> • การคมนาคมขนส่งและจราจร 	<p>ระยะก่อสร้างจะมีการตั้งวางเครื่องจักรขนาดใหญ่ และการกองวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการกีดขวางการสัญจรของประชาชนในท้องถิ่นที่ใช้งานทางหลวงหมายเลข 11 กับผู้ให้ทางในการใช้ทางหลวงหมายเลข 11 ในการเดินทาง แต่อย่างไรก็ตามปริมาณการจราจรจากการขนส่งวัสดุโครงการมีปริมาณ 66 เที่ยวต่อวัน หรือประมาณ 8 เที่ยวต่อ 8 ชั่วโมงการทำงาน ซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยมากอาจไม่ส่งผลกระทบต่อการเดินทาง ดังนั้นคาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันทันของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด พ.ศ.2564 ■ หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน ระหว่างเวลา 06.00 - 08.00 น. และระหว่างเวลา 17.00 - 18.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดเฉพาะในช่วงเทศกาลและวันหยุด
<ul style="list-style-type: none"> • สภาพเศรษฐกิจ-สังคม 	<p>ความขัดแย้งระหว่างคนในชุมชนกับแรงงานต่างถิ่น จากความต้องการแรงงานในช่วงก่อสร้างโครงการ แม้จะมีการกำหนดให้ผู้รับเหมาให้ความสำคัญกับการจ้างแรงงานในพื้นที่เป็นอันดับแรก แต่ยังคงมีแรงงานบางส่วนที่ต้องใช้แรงงานที่มีเฉพาะด้าน จึงอาจมีความจำเป็นต้องใช้แรงงานจากต่างถิ่น ซึ่งอาจมีความแตกต่างด้านความเป็นอยู่ และวิถีชีวิต ขนบประเพณี ซึ่งหากไม่มีมาตรการในการดูแลควบคุมแรงงานเหล่านั้น จึงประเมินได้ว่าระดับผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ก่อนการก่อสร้างต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงเหตุผลและความจำเป็นของการพัฒนาโครงการรวมถึงขั้นตอนการดำเนินงานโครงการล่วงหน้า 30 วัน ■ จัดทำแผนการจัดหางานโดยพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นให้มีโอกาสได้รับการคัดเลือกเข้าทำงานเป็นลำดับแรกตามความเหมาะสมของงานก่อนจัดหาแรงงานต่างถิ่น หากกรณีนี้แรงงานไม่เพียงพอ อาจพิจารณาแรงงานจากภายนอกพร้อมด้วย
<ul style="list-style-type: none"> • โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม 	<p>ด้านความสั่นสะเทือน กิจกรรมในระยะก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนคือ แหล่งศิลปกรรมประเภทวัด และแหล่งโบราณคดีที่อยู่ในพื้นที่พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 0.03 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานพบว่า ระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับ 1 ไม่สามารถรับรู้ได้ ดังนั้นผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้รับเหมาก่อสร้างโดยการกำกับของกรมทางหลวง จะต้องดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านอากาศและบรรยากาศ และความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด ■ ในกรณีที่มีการเปิดผิวดินหน้างาน และเจอหลักฐานทางโบราณคดีในพื้นที่ใดๆ จะต้องหยุดดำเนินการและรีบเหมาก่อสร้างต้องแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ เพื่อกำหนดตรวจสอบหลักฐาน และปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่างๆ ตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดต่อไป



การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการครอบคลุม 4 องค์ประกอบ ประกอบด้วย ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต จำนวน 27 ปัจจัย ดังนี้

ขอบเขตการศึกษารายการสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

- สภาพภูมิประเทศ
- ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน
- ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย
- ภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ
- เสียง
- ความสั่นสะเทือน
- อุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน
- น้ำทะเล และคุณภาพน้ำทะเล
- อุทกวิทยาน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน

9 ปัจจัย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

- นิเวศวิทยาบนบก
- นิเวศวิทยาทางน้ำ
- พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
- พื้นที่ชุ่มน้ำ

4 ปัจจัย

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

- การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การเกษตรกรรม
- การคมนาคมขนส่งและจราจร
- การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย
- สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

6 ปัจจัย

คุณค่าคุณภาพชีวิต

- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- การชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน
- สาธารณสุขและสุขภาพ
- อาชีวอนามัย
- อุบัติเหตุและความปลอดภัย
- ผู้ใช้ทาง
- โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี
- สุนทรียภาพ ทักษะภาพ และการท่องเที่ยว

8 ปัจจัย

ตัดแปลงจากแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme: ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 9 เดือนพฤศจิกายน 2567)

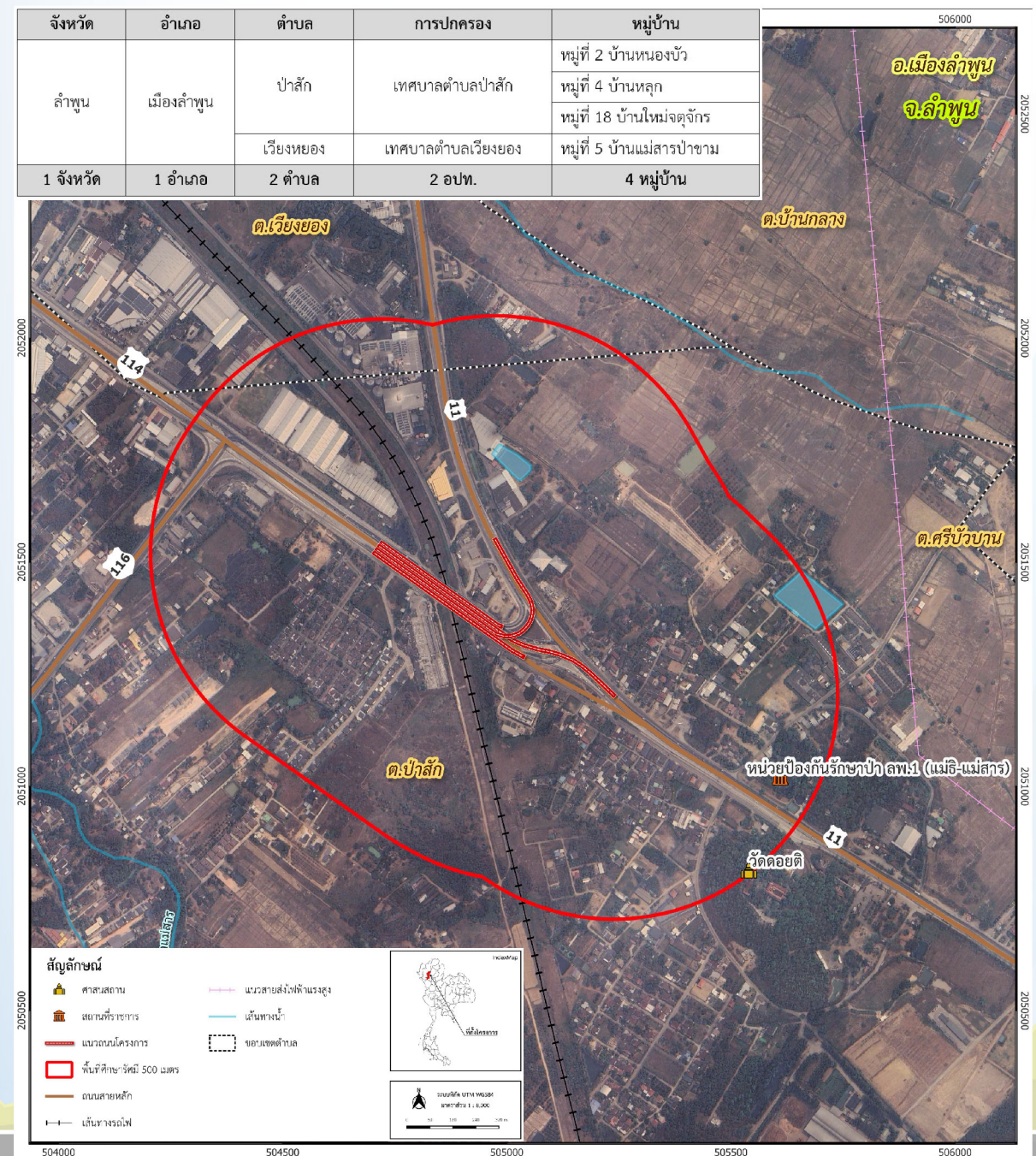


ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- 1 เพื่อบรรเทาปัญหาการจราจรติดขัดและช่วยให้การขนส่งสินค้ามีความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัย
- 2 พัฒนาและปรับปรุงโครงข่ายทางหลวงให้เกิดความคล่องตัวสามารถสนับสนุนการเดินทางอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3 ช่วยอำนวยความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยในการเดินทาง แก้ปัญหาการจราจรที่แออัดและหนาแน่นในบริเวณแยกคอต้อยอย่างเป็นรูปธรรม

พื้นที่ศึกษาของโครงการ

พื้นที่ศึกษาของโครงการรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวกั้นโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลป่าสัก และตำบลเวียงยอง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ในเขตปกครองของ 2 เทศบาลตำบล ได้แก่ เทศบาลตำบลป่าสัก 3 หมู่บ้าน และเทศบาลตำบลเวียงยอง 1 หมู่บ้าน



รูปแบบทางแยกต่างระดับที่เหมาะสมของโครงการ

รูปแบบของโครงการเป็นทางแยกต่างระดับรูปตัว Y (Y-Shape Interchange) เป็นรูปแบบสะพาน 2 ระดับ โดยทิศทางจากเชียงใหม่เลี้ยวขวาไปจังหวัดลำพูน ออกแบบเป็นสะพานมีความสูงประมาณ 8 เมตร จากระดับพื้น ความยาวโครงสร้างสะพานประมาณ 650 เมตร ทิศทางจากจังหวัดลำพูนไปจังหวัดลำปาง ออกแบบเป็นสะพาน มีความสูงประมาณ 16 เมตร จากระดับพื้น ความยาวโครงสร้างสะพานประมาณ 750 เมตร ทิศทางจากจังหวัดลำพูนไปจังหวัดเชียงใหม่และทิศทางจากจังหวัดลำปางไปจังหวัดลำพูน สามารถเลี้ยวซ้ายโดยใช้สะพานข้ามทางรถไฟเดิม ส่วนทิศทาง ไป-กลับ จังหวัดเชียงใหม่-จังหวัดลำปาง เป็นถนนเดิมซึ่งอยู่ระดับพื้น



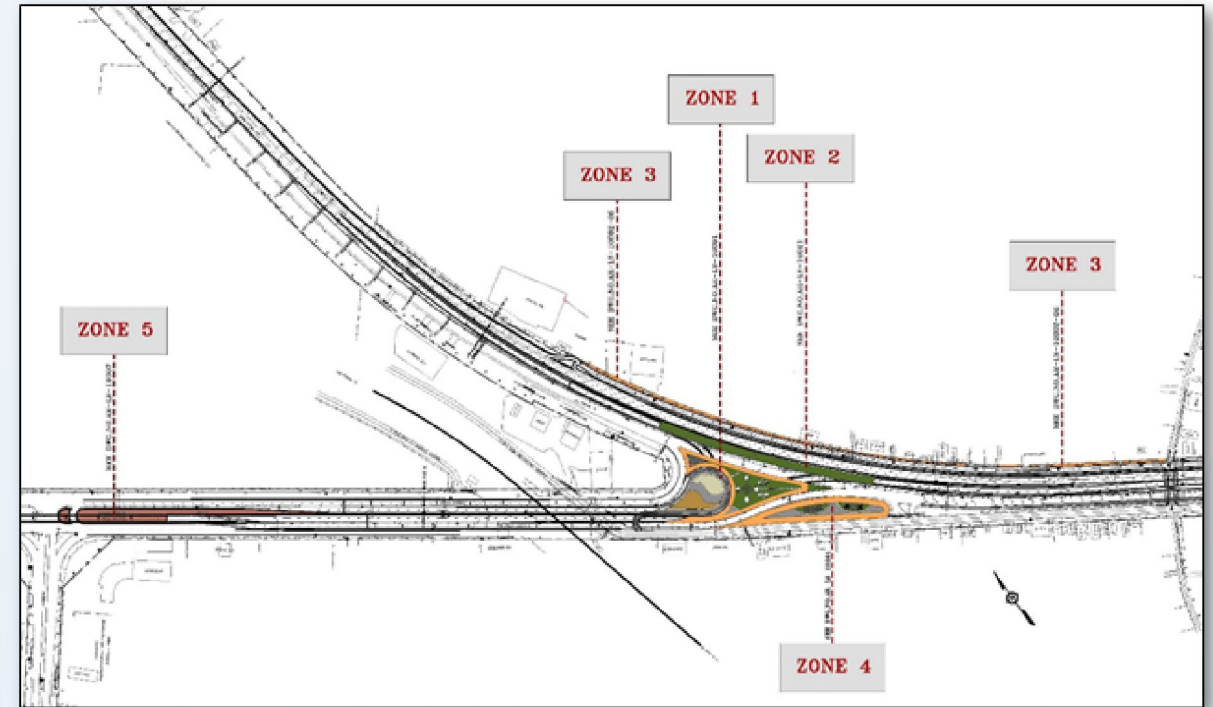
องค์ประกอบพื้นฐานทางแยกต่างระดับที่เหมาะสมของโครงการ

ในส่วนขององค์ประกอบพื้นฐานในการออกแบบทางด้านเรขาคณิตสำหรับทางแยก ได้แก่

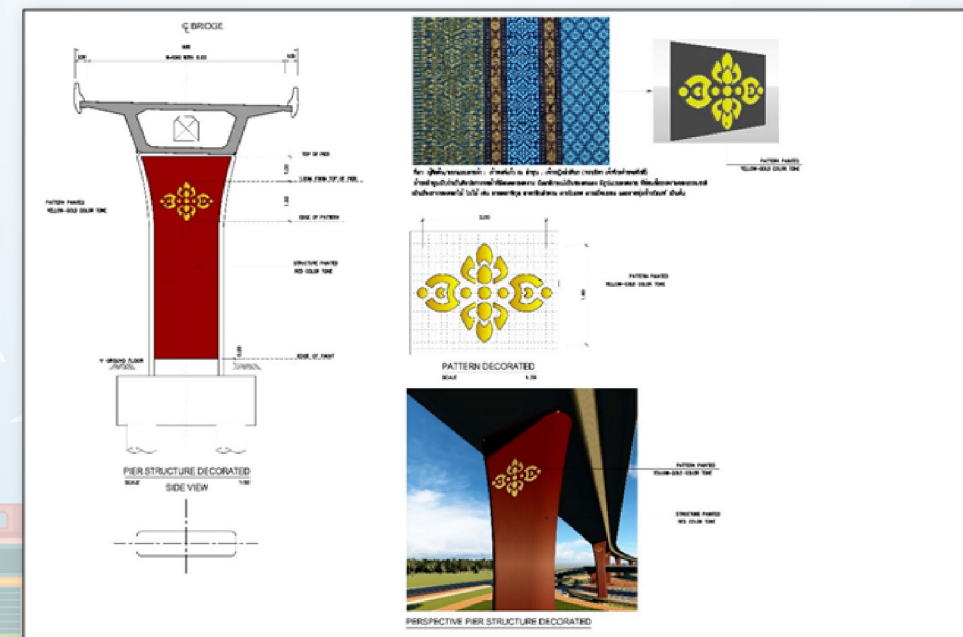
- 1 ทางเลี้ยวและความเร็วออกแบบ (Ramps and Design Speed)
- 2 ความกว้างช่องจราจรบนทางเลี้ยว (Ramp) และถนนรวมและกระจายการจราจร
- 3 ช่องว่าง (Clearance)
- 4 ปริมาณจราจร
- 5 ความสามารถรองรับปริมาณการจราจรทางเลี้ยว (Design Capacity of Ramps)
- 6 ความสัมพันธ์ระหว่างช่องจราจรสมดุลกับจำนวนช่องจราจรพื้นฐาน (Coordination of Lane Balance and Basic Number of Lanes)
- 7 ช่องจราจรเสริมพิเศษ (Auxiliary Lanes)
- 8 การลดช่องจราจร (Lane Reduction)
- 9 ช่วงการตัดสลับกระแสจราจร (Weaving Sections) ระยะห่างระหว่างปลายทางเลี้ยวที่ต่อเนื่องกัน

งานออกแบบสถาปัตยกรรม

- โซนที่ 1 พื้นที่ส่วนใหญ่จะอยู่ใต้โครงสร้างทางแยกต่างระดับ โดยแบ่งพื้นที่ออกแบบภูมิทัศน์เป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่บริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับ ทางหลวงหมายเลข 114 และบริเวณส่วนกลางแนวโค้งของสะพานกลับรถ
- โซนที่ 2 อยู่ในพื้นที่ถนนเดิมที่ออกแบบแนวเส้นทางระหว่างโครงสร้างสะพานทางด้านทิศเหนือจากเส้นทางเชียงใหม่ไปลำพูน และทางด้านทิศใต้จากลำพูนไปลำปาง โดยออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เป็นเกาะกลาง
- โซนที่ 3 งานออกแบบพื้นที่ทางเท้าของเส้นทางคู่ขนาน (ฝั่งขวาทาง) จากเส้นทางเชียงใหม่ไปลำปาง
- โซนที่ 4 งานปรับปรุงภูมิทัศน์พื้นที่ว่างในเขตทางหลวง บริเวณทางคู่ขนาน (ฝั่งซ้ายทาง) จากเส้นทางลำปางไปลำพูนของทางหลวงหมายเลข 11
- โซนที่ 5 เป็นงานปรับปรุงภูมิทัศน์ของเกาะกลางบนถนนทางหลวงหมายเลข 114 เนื่องจากการปรับแนวเส้นทาง



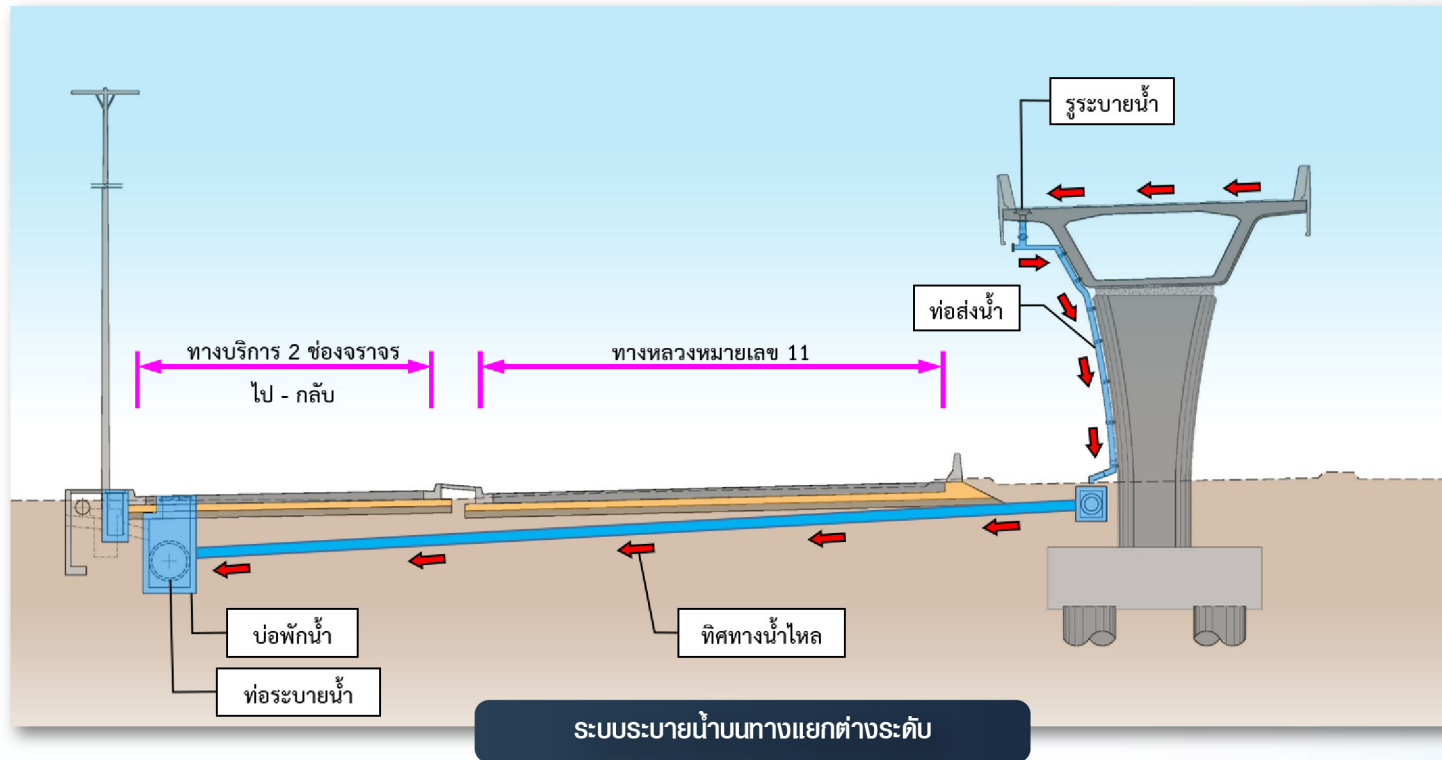
แสดงผังรวมพื้นที่ออกแบบงานสถาปัตยกรรม และภูมิทัศน์บริเวณทางแยกต่างระดับ



แสดงแนวคิดในการออกแบบตกแต่งโครงสร้างเสาสะพาน

งานออกแบบระบบระบายน้ำ

จากการออกแบบเบื้องต้นจะมีการออกแบบระบายน้ำเพิ่มเติมเพื่อรองรับปริมาณน้ำในอนาคต โดยมีการออกแบบเป็นท่อระบายน้ำแบบท่อลอดกลม และ ท่อลอดเหลี่ยม สำหรับระบบระบายน้ำเดิมยังคงสภาพไว้ดังเดิมและอาจมีการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



งานไฟฟ้าส่องสว่าง

การออกแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่างของโครงการตามแนวเส้นทาง พิจารณามาตรฐานการออกแบบ ตามคู่มือแนะนำ การติดตั้งอุปกรณ์กัน และสิ่งอำนวยความสะดวก สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง โดยพิจารณาถึงความปลอดภัยบริเวณจุดที่มีความสำคัญ ทางแยกจุดตัดของโครงการ และบริเวณพื้นที่ชุมชน ทั้งนี้จากการพิจารณาจุดติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ได้พิจารณาให้ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างแบบต่อเนื่องตลอดทั้งเส้นทางของโครงการ โดยกำหนดให้ระดับความเข้มของปริมาณแสง และความสม่ำเสมอของแสงสว่าง เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง

การออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่างเบื้องต้น ประกอบด้วย วงจรตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง รายละเอียดเสาไฟและดวงโคม การติดตั้งเสาไฟแสงสว่างแบบตัดขวาง



องค์ประกอบพื้นฐานทางแยกต่างระดับที่เหมาะสมของโครงการ

รูปแบบทางแยกต่างระดับในโครงการ ออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับรูปตัว Y (Y-Shape Interchange) เป็นรูปแบบสะพาน 2 ระดับ โดยออกแบบให้รถที่ใช้ทางหลวงหมายเลข 11 ซึ่งเดินทางมาจาก จ.เชียงใหม่ สามารถชิดขวาและใช้ทางลาดแบบต่อเชื่อมโดยตรง (Directional ramp) เป็นสะพานระดับ 2 เลี้ยวขวาเพื่อข้ามทางหลวงหมายเลข 11 และข้ามทางรถไฟก่อนจะไปขนานกับสะพานข้ามทางรถไฟเดิม ในทิศทางมุ่งสู่ จ.ลำพูน

สำหรับรถที่ใช้ทางหลวงหมายเลข 114 ซึ่งเดินทางมาจาก จ.ลำพูน สามารถใช้ทางลาดแบบต่อเชื่อมโดยตรง (Directional ramp) เป็นสะพานระดับ 3 โดยจะข้ามทางรถไฟและเลี้ยวขวามาข้ามทางหลวงหมายเลข 11 ก่อนที่จะกดระดับลงเพื่อเชื่อมกับทางหลวงหมายเลข 11 ด้านขวาทาง ในทิศทางมุ่งสู่ จ.ลำปาง

สำหรับทิศทาง ไป-กลับ จ.เชียงใหม่-จ.ลำปาง เป็นถนนเดิมซึ่งอยู่ระดับพื้น ส่วนทิศทางจาก จ.ลำพูน ไป จ.เชียงใหม่และทิศทางจาก จ.ลำปางไป จ.ลำพูน เป็นเลี้ยวซ้ายเสมอระดับโดยใช้สะพานเดิม นอกจากนี้ได้มีการออกแบบทางบริการเพิ่มเติมสำหรับรถที่มาจาก จ.ลำพูน ที่ใช้สะพานเดิมเมื่อข้ามทางรถไฟสามารถชิดขวา และใช้ทางเลี้ยวขวาใต้ทางยกระดับเพื่อเชื่อมกับทางบริการเดิม ทำให้สามารถเดินทางกลับบ้านหนองบัวพึ่งทิศใต้ได้โดยไม่ต้องใช้ทางกลับรถระยะไกลโดยรูปแบบทางแยกต่างระดับ

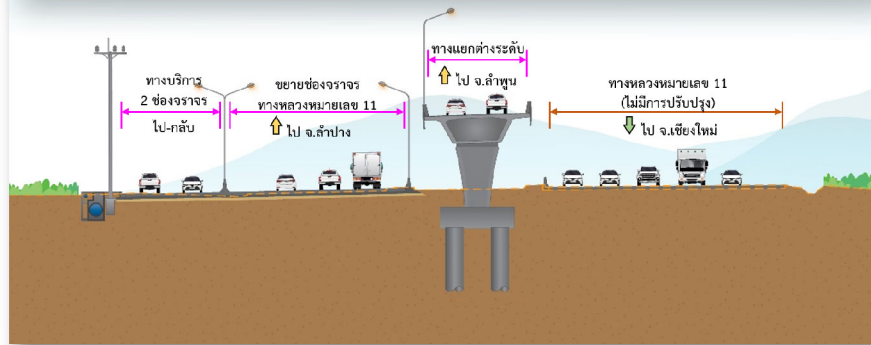


โดยในการออกแบบทางแยกต่างระดับของโครงการจะมีผลกระทบต่อทางหลวงเดิม เช่น การขยายช่องจราจร การปรับปรุงผิวถนนเดิม การเพิ่มทางบริการ เป็นต้น เพื่อรองรับปริมาณจราจรบริเวณทางแยกและเพิ่มความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทาง ซึ่งจุดสำคัญจะอยู่บริเวณจุดเชื่อมต่อทางหลวงเดิมทั้ง 3 แห่ง คือ

1. ทางเชื่อมทางหลวงหมายเลข 11 ช่วงทิศทาง จ.เชียงใหม่ ไป จ.ลำพูน (เข้าสู่ทางแยกต่างระดับ)
2. ทางเชื่อมทางหลวงหมายเลข 11 ช่วงทิศทาง จ.ลำพูน ไป จ.ลำปาง (ออกจากทางแยกต่างระดับ)
3. ทางเชื่อมทางหลวงหมายเลข 114 (บริเวณสะพานข้ามทางรถไฟเดิม)

องค์ประกอบพื้นฐานทางแยกต่างระดับที่เหมาะสมของโครงการ

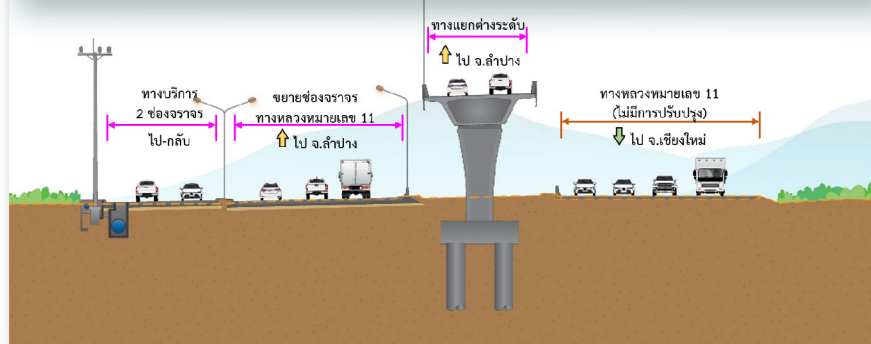
1) การออกแบบปรับปรุงทางหลวงเลข 11 ช่วงกึ่งทาง จ.เชียงใหม่ ไป จ.ลำพูน (เข้าสู่ทางแยกต่างระดับ)



รูปตัดทางหลวงหมายเลข 11 ช่วงกึ่งทาง จ.เชียงใหม่ ไป จ.ลำพูน (เข้าสู่ทางแยกต่างระดับ)

รูปแบบของทางหลวงหมายเลข 11 เป็นถนนคอนกรีต ขนาด 6 ช่องจราจร ความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร มีเกาะกลางแบบยก (Raised Median) ในการออกแบบจะเป็นลักษณะการขยายผิวทางเดิมของทางหลวงหมายเลข 11 บริเวณที่เชื่อมกับทางขึ้นของทางแยกต่างระดับเพื่อรองรับปริมาณจราจรบริเวณทางแยก และเพิ่มทางบริการทางฝั่งทิศเหนือของทางหลวงหมายเลข 11 ช่วงบริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านหนองบัว เพื่อแยกรถที่ต้องการเข้าชุมชนออกจากทางสายหลัก โดยออกแบบเป็นถนนคอนกรีต ขนาด 2 ช่องจราจรแบบสวนทาง ความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 0.50 เมตร

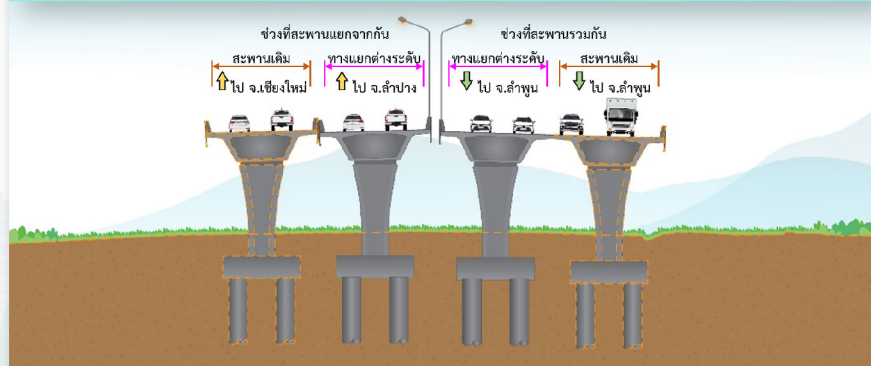
2) การออกแบบปรับปรุงทางหลวงเลข 11 ช่วงกึ่งทาง จ.ลำพูน ไป จ.ลำปาง (ออกจากทางแยกต่างระดับ)



รูปตัดทางหลวงหมายเลข 11 ช่วงกึ่งทาง จ.ลำพูน ไป จ.ลำปาง (ออกจากทางแยกต่างระดับ)

รูปแบบของทางหลวงหมายเลข 11 เป็นถนนคอนกรีต ขนาด 6 ช่องจราจร ความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร มีเกาะกลางแบบยก (Raised Median) ในการออกแบบจะเป็นลักษณะการขยายผิวทางเดิมของทางหลวงหมายเลข 11 บริเวณที่เชื่อมกับทางลงของทางแยกต่างระดับเพื่อรองรับปริมาณจราจรบริเวณทางแยก และเพิ่มทางบริการทางฝั่งทิศเหนือของทางหลวงหมายเลข 11 ช่วงบริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านหนองบัว เพื่อแยกรถที่ต้องการเข้าชุมชนออกจากทางสายหลัก โดยออกแบบเป็นถนนคอนกรีต ขนาด 2 ช่องจราจรแบบสวนทาง ความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 0.50 เมตร

3) การออกแบบปรับปรุงทางหลวงเลข 114 (บริเวณสะพานข้ามทางรถไฟเดิม)



รูปตัดทางหลวงหมายเลข 114 (บริเวณสะพานข้ามทางรถไฟเดิม)

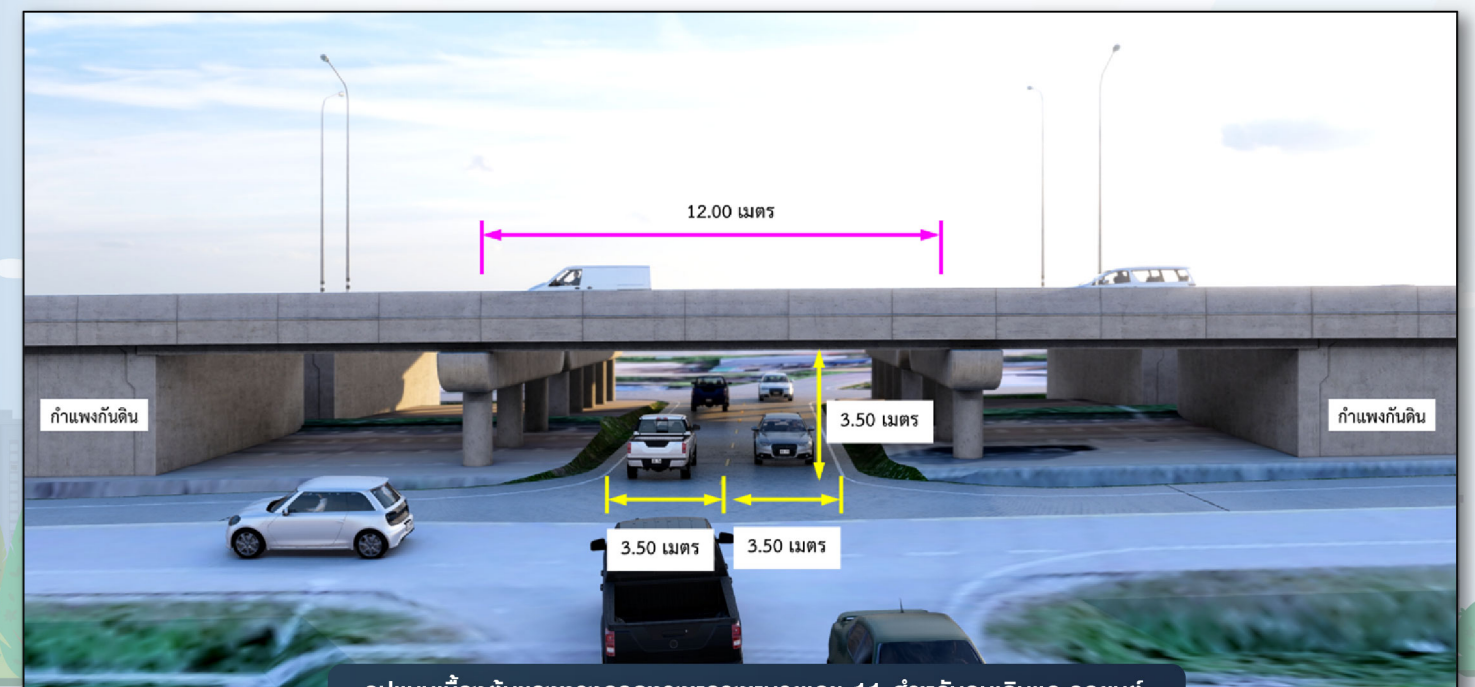
ในส่วนรูปแบบทางแยกต่างระดับโครงการจะมีลักษณะเป็นทางยกระดับในทิศทางเลี้ยวขวา ขนาด 2 ช่องจราจร ความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 0.50 เมตร และไหล่ทางด้านนอกกว้าง 0.50 เมตร ส่วนบริเวณที่ทางยกระดับข้ามจุดตัดทางรถไฟจะออกแบบเป็นลักษณะรวมโครงสร้างกับสะพานข้ามทางรถไฟเดิม เพื่อเพิ่มระยะในการตัดสลับของจราจร (Weaving) และมีระยะทางการปรับปรุงสะพานประมาณ 120 เมตร

รูปแบบทางลอดของโครงการ

งานออกแบบสะพานช่วงสั้นสำหรับใช้เป็นทางลอดสำหรับคนเดินและรถยนต์ที่ตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 11 ออกแบบเป็นสะพานช่วงสั้นบนทางหลวงหมายเลข 11 ซึ่งเป็นการยกทางหลวงหมายเลข 11 ให้สูงขึ้น และออกแบบเป็นโครงสร้างสะพานตามแนวทางหลวงหมายเลข 11 โดยใช้โครงสร้างแบบ Plank Girder ช่วงยาว 12 เมตร ครอบคลุมทางลอดเพื่อเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ 2 ฝั่ง



รูปแบบทางลอดทางหลวงหมายเลข 11 สำหรับคนเดินและรถยนต์



รูปแบบเบื้องต้นของทางลอดทางหลวงหมายเลข 11 สำหรับคนเดินและรถยนต์