สำนักสำรวจและออกแบบ
กรมทางหลวง

เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ)

ตุลาคม 2567

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

กรมทางหลวง
ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 0 2354 6602 โทรสาร : 0 2354 104

บริษัทที่ปรึกษาโครงการ

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

ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

บริษัท เอ็นทิค จำกัด
3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0-2379-0141-2 โทรสาร 0-2379-0143-4
ติดต่อ นางสาวแก้วใจ ครึงระหัด (นักวิชาการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน)
โทรศัพท์ : 0-2379-0141-2 ต่อ 105

ด้านงานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (สำนักงานใหญ่)
39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา
เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ติดต่อ คุณณรัฐ บัวแย้ม (วิศวกรจราจรและขนส่ง)
โทรศัพท์ 0-2934-3233

เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ
จุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ)

หน้า

สารบัญ ..... -ก-
สารบัญรูป ..... -ข-
สารบัญตาราง ..... -ข-

1. ความเป็นมาของโครงการ ..... - 1 -
2. วัตถุประสงค์ ..... - 2 -
    2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ ..... - 2 -
    2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม ..... - 2 -
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ ..... - 2 -
4. พื้นที่ศึกษาของโครงการ ..... - 2 -
5. สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ..... - 4 -
6. หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ ..... - 4 -
7. การพิจารณารูปแบบทางเลือกของโครงการ ..... - 6 -
8. รูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น ..... - 7 -
    8.1 รูปแบบทางเลือกที่ 1 ..... - 7 -
    8.2 รูปแบบทางเลือกที่ 2 ..... - 8 -
    8.3 รูปแบบทางเลือกที่ 3 ..... - 9 -
9. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ..... - 11 -
    9.1 การตรวจสอบข้อจำกัดเบื้องต้น ..... - 11 -
    9.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน ..... - 13 -
    9.3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ..... - 16 -
    9.4 การกำหนดจุดเก็บตัวอย่างทางด้านสิ่งแวดล้อม ..... - 16 -
    9.5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ..... - 19 -
10. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ..... - 20 -
    10.1 แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน ..... - 20 -
    10.2 ผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา ..... - 20 -
        10.2.1 เข้าพบหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และข้อคิดเห็น ..... - 20 -
        10.2.2 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) ..... - 24 -
11. แผนการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป ..... - 26 -
12. ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ..... - 27 -

เอกสารประกอบการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ
จุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ)

หน้า

สารบัญ ..... **-ก-**
สารบัญรูป ..... **-ข-**
สารบัญตาราง ..... **-ข-**

สารบัญรูป

รูปที่ 1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ ..... - 3 -
รูปที่ 2 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน ..... - 5 -
รูปที่ 3 รูปแบบทิศทางการเลี้ยวบริเวณทางแยกดอยติปัจจุบัน ..... - 6 -
รูปที่ 4 รูปแบบทางแยกต่างระดับแบบ 3 ขา ..... - 7 -
รูปที่ 5 รูปแบบทางเลือกที่ 1 ..... - 8 -
รูปที่ 6 รูปแบบทางเลือกที่ 2 ..... - 9 -
รูปที่ 7 รูปแบบทางเลือกที่ 3 ..... - 10 -
รูปที่ 8 โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ ระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการ ..... - 12 -
รูปที่ 9 ขั้นตอนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ..... - 15 -
รูปที่ 10 จุดตรวจคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ..... - 18 -
รูปที่ 11 ตัวอย่างภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมตัวแทนฤดูฝนของโครงการ : ระหว่างวันที่ 25-30 กันยายน 2567 ..... - 19 -
รูปที่ 12 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ..... - 22 -
รูปที่ 13 บรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) ..... - 24 -

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 พื้นที่ศึกษาโครงการ ..... - 2 -
ตารางที่ 2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมลงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2567 ..... - 11 -
ตารางที่ 3 ปัจจัยในการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ..... - 14 -
ตารางที่ 4 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ..... - 16 -
ตารางที่ 5 ดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ..... - 16 -
ตารางที่ 6 ดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวัดเสียง ..... - 17 -
ตารางที่ 7 ดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ..... - 17 -
ตารางที่ 8 แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ..... - 21 -
ตารางที่ 9 เข้าพบหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และข้อคิดเห็น ..... - 23 -
ตารางที่ 10 สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมปฐมนิเทศ (สัมมนา ครั้งที่ 1) ..... - 25 -

เอกสารประกอบการประชุม
เสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ
จุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ)

1. ความเป็นมาของโครงการ

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

กรมทางหลวงจึงได้ดำเนินการว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็ม เอ เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท เอ็นทิค จำกัด และบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ) เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาจราจรติดขัด ลดอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 11 ซึ่งจากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมตามแนวเส้นทางของโครงการเบื้องต้น พบว่าในระยะ 1 กิโลเมตรจากแนวเส้นทางโครงการ พบโบราณสถาน 1 แห่งที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากร ห่างจากพื้นที่โครงการด้วยประมาณ 500 เมตร ได้แก่ วัดดอยติ จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ลงราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 4 ง วันที่ 5 มกราคม 2567 เสนอต่อ คชก. พิจารณาก่อนก่อสร้างโครงการ ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น และการพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

อย่างไรก็ตาม การสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ) อาจจะมีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน คุณภาพชีวิต วิถีชีวิต หรือมีส่วนได้เสียสำคัญเกี่ยวกับบุคคล ชุมชนท้องถิ่น หรือสภาพแวดล้อม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยยึดหลักความโปร่งใสและความต่อเนื่องของการให้ข้อมูลโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจน รวมทั้งมีการรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชน เปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อห่วงกังวล ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ เพื่อนำผลที่ได้ไปพิจารณาประกอบในการศึกษาของโครงการให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์รอบด้านและสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย โดยในครั้งนี้เป็นการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

1) เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัด ลดอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ)

2) เพื่อศึกษาและพัฒนาทางแยกต่างระดับให้มีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

3) เพื่อพัฒนาและปรับปรุงโครงข่ายทางหลวงให้เกิดความคล่องตัวสามารถสนับสนุนการเดินทางและขนส่งสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาจราจรและลดความสูญเสีย จากความล่าช้าบนโครงข่ายทางหลวง

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม

1) เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาด้านต่างๆ โดยเฉพาะหลักเกณฑ์การพิจารณาและคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ ผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน และแผนการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ

2) เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการศึกษาโครงการจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

1) เพื่อบรรเทาปัญหาการจราจรติดขัดและช่วยให้การขนส่งสินค้ามีความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัย

2) พัฒนาและปรับปรุงโครงข่ายทางหลวงให้เกิดความคล่องตัวสามารถสนับสนุนการเดินทางอย่างมีประสิทธิภาพ

3) ช่วยอำนวยความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยในการเดินทาง แก้ปัญหาการจราจรที่แออัดและหนาแน่นในบริเวณแยกดอยติอย่างเป็นรูปธรรม

4. พื้นที่ศึกษาของโครงการ

ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ) ตั้งอยู่ในพื้นที่ อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน โดยพื้นที่ศึกษาของโครงการรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวถนนโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ในเขตปกครองของ 2 เทศบาลตำบล ได้แก่ เทศบาลตำบลป่าสัก 3 หมู่บ้าน และเทศบาลตำบลเวียงหยอง 1 หมู่บ้าน แสดงดัง**ตารางที่ 1** และ**รูปที่ 1**

ตารางที่ 1 พื้นที่ศึกษาโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	การปกครอง	หมู่บ้าน
ลำพูน	เมืองลำพูน	ป่าสัก	เทศบาลตำบลป่าสัก	หมู่ที่ 2 บ้านหนองบัว
				หมู่ที่ 4 บ้านหลุก
				หมู่ที่ 18 บ้านใหม่จตุจักร
		เวียงหยอง	เทศบาลตำบลเวียงยอง	หมู่ที่ 5 บ้านแม่สารป่าขาม
1 จังหวัด	**1 อำเภอ**	**2 ตำบล**	**2 อปท.**	**4 หมู่บ้าน**

รูปที่ 1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ

5. สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางทิศตะวันตก ของอำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน พื้นที่โครงการเป็นทางผ่านเพื่อเชื่อมต่อไปจังหวัดเชียงใหม่ ด้วยทางหลวงหมายเลข 11 โครงการสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ) อยู่บริเวณประมาณ กม.527+500 ของทางหลวงหมายเลข 11 และ กม. 0+000 ของทางหลวงหมายเลข 114 ต.ป่าสัก อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน ปัจจุบันจุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ) เป็นทางแยกที่ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร ซึ่งเป็นทางแยกที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่น และเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง การปรับปรุงเป็นทางแยกต่างระดับ จะช่วยบรรเทาปัญหาจราจรติดขัด ลดอุบัติเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 11 โดยการออกแบบปรับปรุงทางแยกต้องมีการสำรวจ โดยสภาพพื้นที่ปัจจุบัน แสดงดัง**รูปที่ 2**

6. หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ

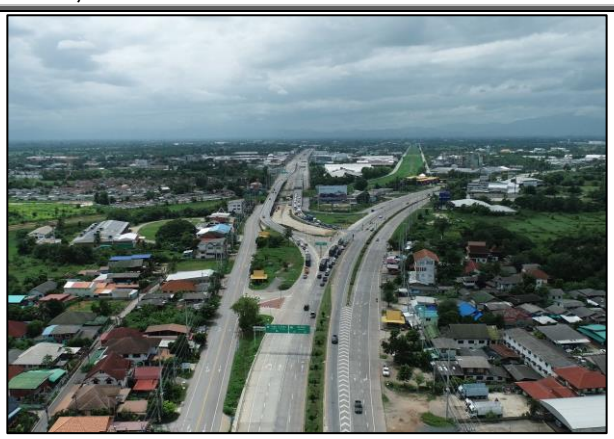
หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ โดยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาเปรียบเทียบทางวิชาการโดยแบ่งการพิจารณาออกเป็น 3 ส่วนหลักประกอบด้วย 1.ด้านวิศวกรรมและการจราจร 2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และ 3. ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยจะพิจารณาวิเคราะห์ประเมินผลจากคะแนนทุกด้านรวมกัน โดยจะมีคะแนนเต็ม 100 คะแนนเป็นพื้นฐาน ซึ่งได้พิจารณาสัดส่วนบริมาณคะแนนแต่ละด้านตามลำดับความสำคัญไว้เบื้องต้น ดังนี้

- **ด้านวิศวกรรมและการจราจร** (40 คะแนน)
  - ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจร
  - รูปร่างทางเรขาคณิต
  - ความยากง่ายและระยะเวลาในการก่อสร้าง
  - ผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้าง
  - ความสะดวกต่อการเข้า-ออก ทางสัญจรเดิมในบริเวณพื้นที่โครงการ
  - ผลกระทบต่อการระบายน้ำ

- **ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน** (30 คะแนน)
  - ค่าก่อสร้าง
  - ค่าบำรุงรักษา

- **ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม** (30 คะแนน)
  - คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
  - ทรัพยากรดิน
  - การแบ่งแยกชุมชน
  - สุนทรียภาพ

แยกดอยติ



แยกดอยติ

ทิศทางลำปาง-ลำพูน

ทิศทางลำปาง - เชียงใหม่

ทิศทางลำพูน-ลำปาง

ทิศทางเชียงใหม่-ลำปาง

ทิศทางลำปาง ไป ลำพูน-เชียงใหม่

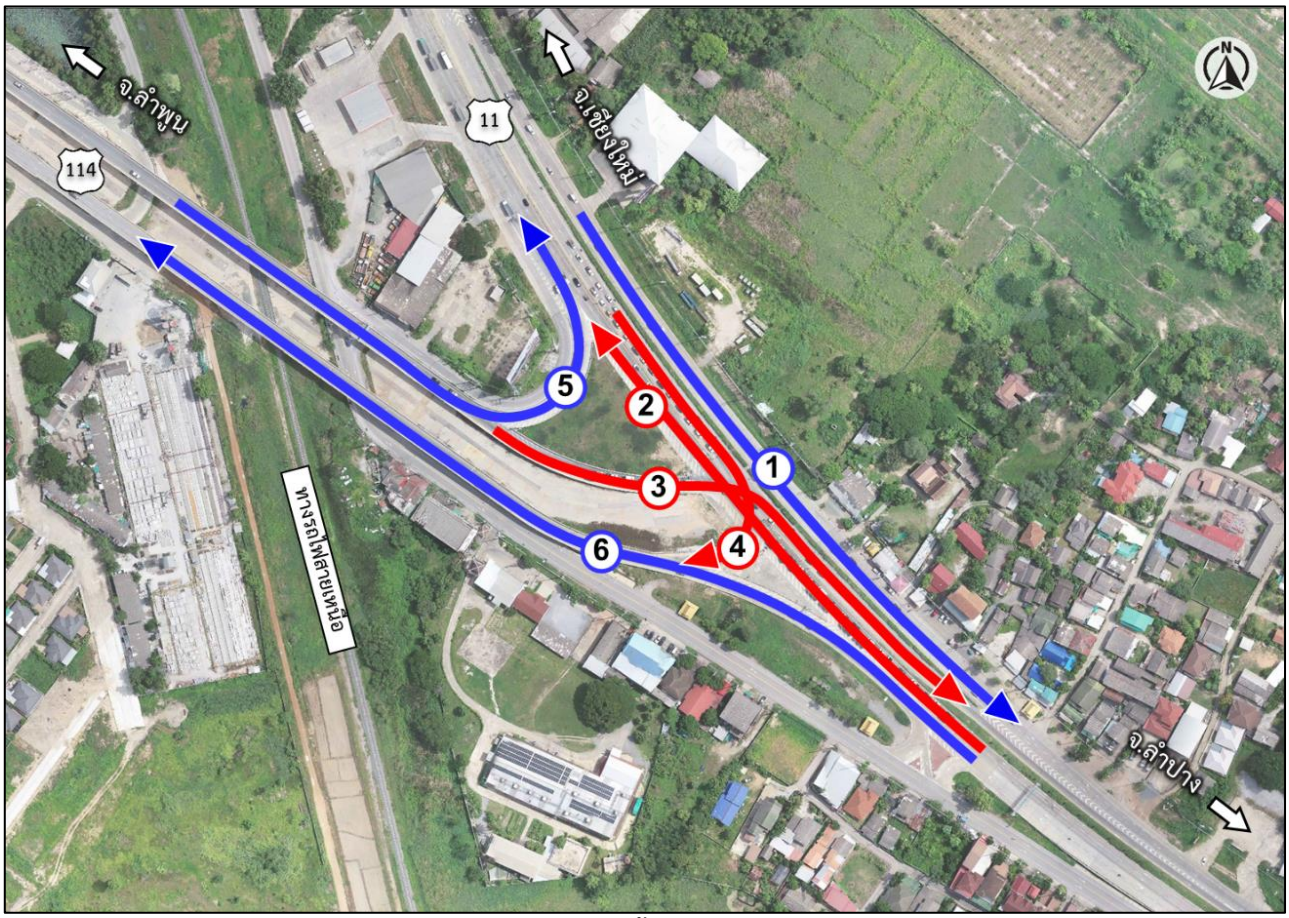
โบราณสถาน (วัดดอยติ)

รูปที่ 2 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน

7. การพิจารณารูปแบบทางเลือกของโครงการ

ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ) ในปัจจุบันเป็นทางแยกสัญญาณไฟ โดยมีรูปแบบการเลี้ยวในทิศทางต่างๆ (แสดงดัง**รูปที่ 3**) ดังนี้

1) ทิศทางจาก จ.เชียงใหม่ ไป จ. ลำปาง ใช้ 2 ช่องจราจรทางซ้ายตรงได้โดยไม่ติดสัญญาณไฟ
2) ทิศทางตรง จาก จ.ลำปาง ไป จ.เชียงใหม่ จะใช้ 2 ช่องจราจรทางขวาเข้าสู่ทางแยกสัญญาณไฟ
3) ทิศทางเลี้ยวขวาจาก จ.ลำพูน ไป จ.ลำปาง เป็นสะพานข้ามทางรถไฟก่อนจะกดระดับลงเข้าสู่ทางแยกสัญญาณไฟเลี้ยวขวาผ่านทางแยก แล้วจึงเข้าเชื่อมกับทางหลัก
4) ทิศทางเลี้ยวขวาจาก จ.เชียงใหม่ ไป จ. ลำพูน จะชิดขวาใช้ 2 ช่องจราจรพิเศษ เข้าสู่ทางแยกสัญญาณไฟ แล้วจึงเลี้ยวขวาผ่านทางแยก ก่อนจะยกระดับข้ามทางรถไฟ
5) ทิศทางเลี้ยวซ้ายจาก จ.ลำพูน ไป จ.เชียงใหม่ เป็นทางเลี้ยวระดับพื้น ไม่ติดสัญญาณไฟ
6) ทิศทางเลี้ยวซ้ายจาก จ.ลำปางไป จ.ลำพูนเป็นทางเลี้ยวระดับพื้น ไม่ติดสัญญาณไฟ



รูปที่ 3 รูปแบบทิศทางการเลี้ยวบริเวณทางแยกดอยติปัจจุบัน

เมื่อพิจารณาข้อจำกัดทางกายภาพโดยรอบบริเวณทางแยกพบว่าเป็นพื้นที่ชุมชน ในการออกแบบนอกเหนือจากปัจจัยเรื่องจราจร ความสะดวกและปลอดภัยในการขับขี่ ความเป็นไปได้ในการก่อสร้าง การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง ราคาค่าก่อสร้าง สิ่งแวดล้อม และการจัดลำดับการก่อสร้างแล้ว ปัจจัยเรื่องการเวนคืนที่ดิน และการใช้พื้นที่ในเขตทางเดิมให้เกิดประโยชน์สูงสุด จะเป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนในการกำหนดและคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับด้วย

นอกจากนี้แนวทางหลวงหมายเลข 11 ในช่วงนี้ มีระยะใกล้กับทางรถไฟสายเหนือมาก ดังนั้นจะต้องพิจารณาแนวเส้นทางและระดับของทางรถไฟ รวมถึงแผนงานของการรถไฟแห่งประเทศไทยและกรมการขนส่งทางรางในบริเวณนี้ มาประกอบการออกแบบด้วย

จากการพิจารณารูปแบบทางแยกในปัจจุบันพบว่าการปรับปรุงรูปแบบทางแยกเป็นสะพานข้ามแยก จะไม่สามารถแก้ปัญหาได้ในทุกทิศทาง โดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 ทิศทางที่จะยังเป็นทางแยกสัญญาณไฟ ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาทางแยกได้อย่างสมบูรณ์ ควรจะต้องออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับ ซึ่งในทุกทิศทางจราจรสามารถเดินทางได้อย่างต่อเนื่อง โดยรูปแบบทางแยกต่างระดับสำหรับทางแยกแบบ 3 ขา จะประกอบด้วย รูปแบบทางแยกต่างระดับรูปตัววาย (Y-Shape Interchange) และรูปแบบทางแยกต่างระดับรูปตัวที (Trumpet Interchange) รูปแบบเบื้องต้นแสดงดัง**รูปที่ 4**

ทางแยกต่างระดับรูปตัววาย (Y-Interchange)

ทางแยกต่างระดับรูปตัวที (Trumpet Interchange)

รูปที่ 4 รูปแบบทางแยกต่างระดับแบบ 3 ขา

จะเห็นได้ว่ารูปแบบทางแยกต่างระดับแบบ Trumpet Interchange มีผลกระทบต่อพื้นที่ชุมชนบริเวณโดยรอบทางแยก จำเป็นต้องมีการโยกย้ายเวนคืนผู้ได้รับผลกระทบจำนวนมาก ดังนั้นในการกำหนดรูปแบบคัดเลือกทางแยกต่างระดับของโครงการจะพิจารณารูปแบบ Y-Shape Interchange เป็นหลัก เนื่องจากเป็นรูปแบบที่รองรับการจราจรได้ดีในทุกทิศทาง และมีผลกระทบด้านการโยกย้ายเวนคืนน้อย

8. รูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น

8.1 รูปแบบทางเลือกที่ 1

รูปแบบทางเลือกที่ 1 ของโครงการออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับรูปตัววาย (Y-Shape Interchange) เป็นรูปแบบสะพาน 2 ระดับ โดยทิศทางจากเชียงใหม่เลี้ยวขวาไปจังหวัดลำพูน ออกแบบเป็นสะพานมีความสูงประมาณ 8 เมตร จากระดับพื้น ความยาวโครงสร้างสะพานประมาณ 630 เมตร ทิศทางจากจังหวัดลำพูนไปจังหวัดลำปาง ออกแบบเป็นสะพานมีความสูงประมาณ 16 เมตร จากระดับพื้น ความยาวโครงสร้างสะพานประมาณ 620 เมตร ทิศทางจากจังหวัดลำพูนไปจังหวัดเชียงใหม่และทิศทางจากจังหวัดลำปางไปจังหวัดลำพูน เป็นเลี้ยวซ้ายเสมอระดับโดยใช้สะพานเดิม ส่วนทิศทาง ไป-กลับ จังหวัดเชียงใหม่-จังหวัดลำปาง เป็นถนนเดิมซึ่งอยู่ระดับพื้น โดยรูปแบบทางเลือกที่ 1 แสดงดัง**รูปที่ 5** และมีข้อดี ข้อเสียดังนี้

- **ข้อดี**
  - มีผลกระทบต่อการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 11 น้อยที่สุด
  - สามารถแก้ไขปัญหาการเข้าพื้นที่ของชุมชนในปัจจุบันได้
  - สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรได้ครบทุกทิศทาง

- **ข้อเสีย**
  - มีผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณทางแยกมาก เนื่องจากมีโครงสร้างสะพานสูงที่สุด

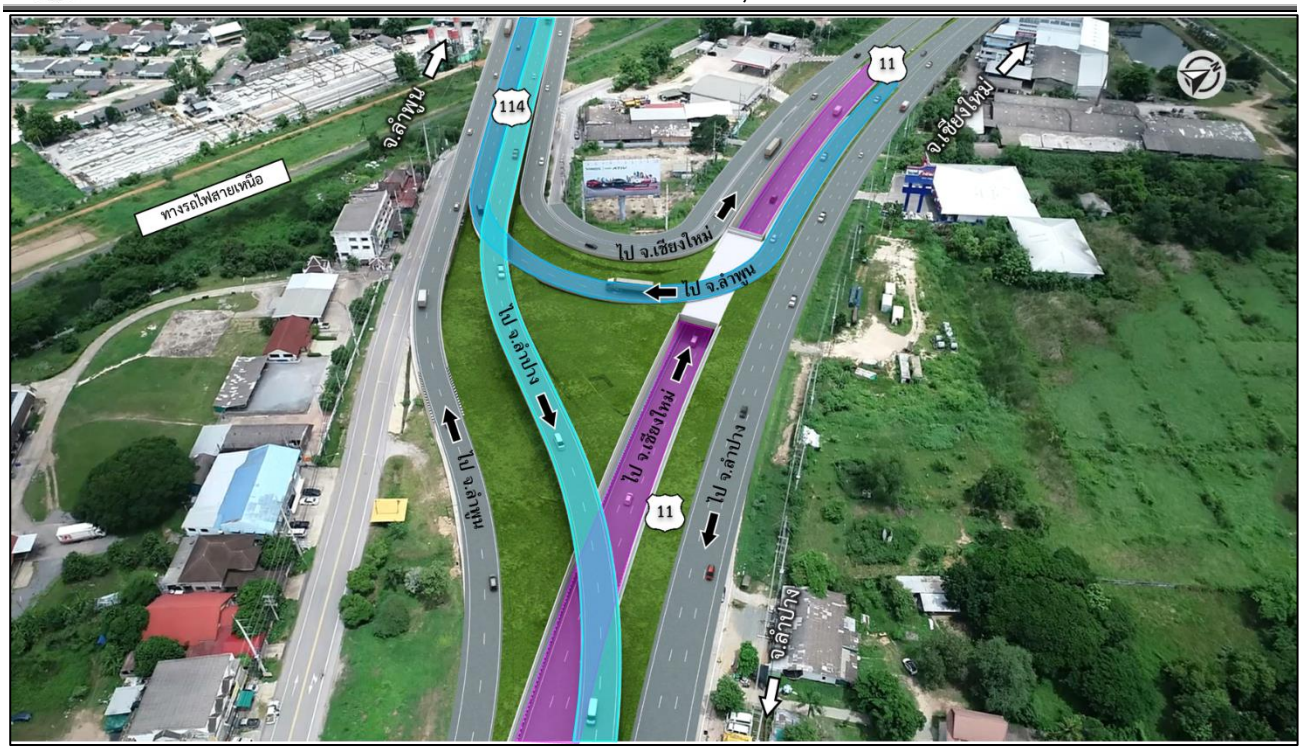
รูปที่ 5 รูปแบบทางเลือกที่ 1

8.2 รูปแบบทางเลือกที่ 2

รูปแบบทางเลือกที่ 2 ของโครงการออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับรูปตัววาย (Y-Shape Interchange) เป็นรูปแบบสะพาน 2 ระดับ และทางลอด โดยทิศทางจากเชียงใหม่เลี้ยวขวาไปจังหวัดลำพูน ออกแบบเป็นสะพานมีความสูงประมาณ 8 เมตร จากระดับพื้น ความยาวโครงสร้างสะพานประมาณ 350 เมตร ทิศทางจากจังหวัดลำพูนไปจังหวัดลำปาง ออกแบบเป็นสะพานมีความสูงประมาณ 12 เมตร จากระดับพื้น ความยาวโครงสร้างสะพานประมาณ 560 เมตร ทิศทางจากจังหวัดลำปางไปจังหวัดเชียงใหม่ ออกแบบเป็นทางลอดลึกประมาณ 7 เมตร จากระดับพื้น ทิศทางจากจังหวัดลำพูนไปจังหวัดเชียงใหม่และทิศทางจากจังหวัดลำปางไปจังหวัดลำพูน เป็นเลี้ยวซ้ายเสมอระดับโดยใช้สะพานเดิม ส่วนทิศทางจากจังหวัดเชียงใหม่ไปจังหวัดลำปาง เป็นถนนเดิมซึ่งอยู่ระดับพื้น โดยรูปแบบทางเลือกที่ 2 แสดงดัง**รูปที่ 6** และมีข้อดี ข้อเสียดังนี้

- **ข้อดี**
  - มีผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณทางแยกน้อยที่สุด
  - สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรได้ครบทุกทิศทาง

- **ข้อเสีย**
  - ส่งผลกระทบต่อทางหลวงหมายเลข 11 ทิศทางจากจังหวัดลำปางไปจังหวัดเชียงใหม่ค่อนข้างมาก
  - ค่าก่อสร้างสูงกว่ารูปแบบอื่น
  - การออกแบบระบบระบายน้ำในทางลอดซับซ้อนกว่าการระบายน้ำบนสะพาน
  - ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างนานที่สุด



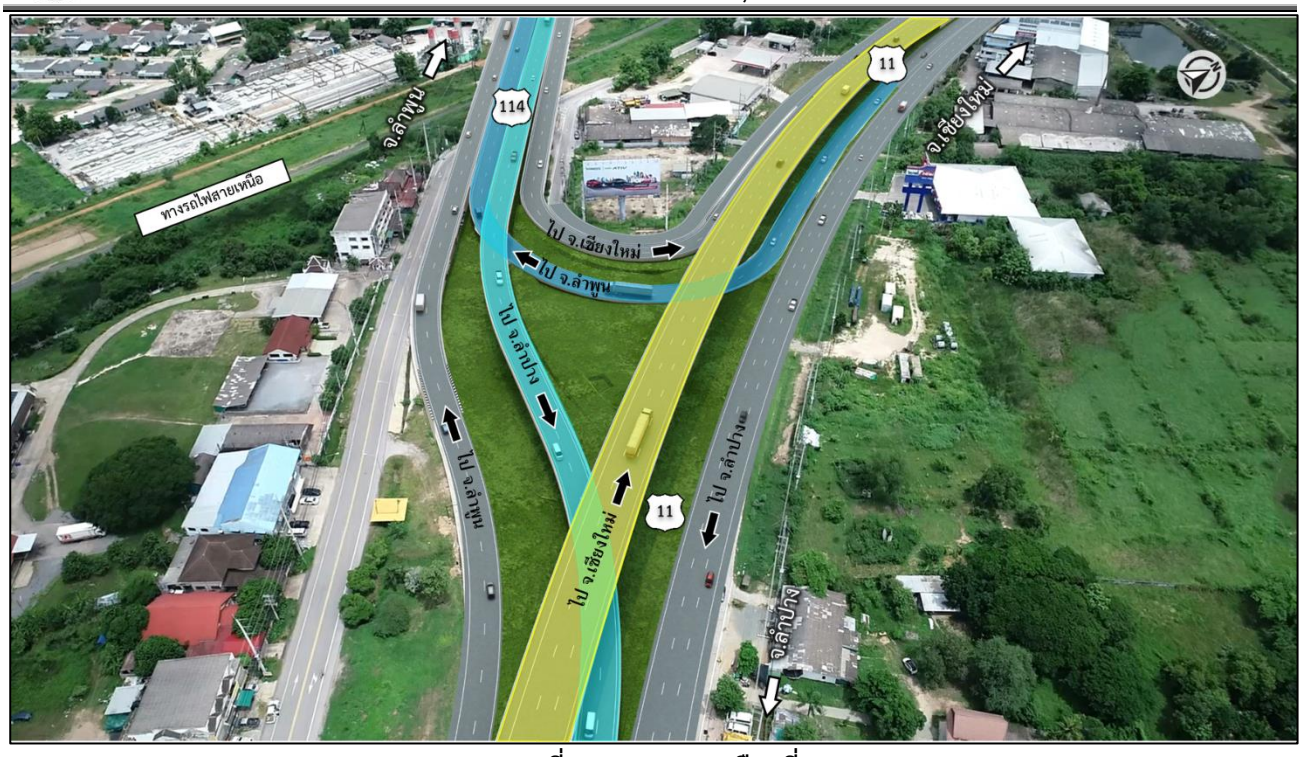
รูปที่ 6 รูปแบบทางเลือกที่ 2

8.3 รูปแบบทางเลือกที่ 3

รูปแบบทางเลือกที่ 3 ของโครงการออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับรูปตัววาย (Y-Shape Interchange) เป็นรูปแบบสะพาน 3 ระดับ โดยทิศทางจากเชียงใหม่เลี้ยวขวาไปจังหวัดลำพูน ออกแบบเป็นสะพานมีความสูงประมาณ 8 เมตร จากระดับพื้น ความยาวโครงสร้างสะพานประมาณ 350 เมตร ทิศทางจากจังหวัดลำพูนไปจังหวัดลำปาง ออกแบบเป็นสะพานมีความสูงประมาณ 12 เมตร จากระดับพื้น ความยาวโครงสร้างสะพานประมาณ 520 เมตร ทิศทางจากจังหวัดลำปางไปจังหวัดเชียงใหม่ ออกแบบเป็นสะพานมีความสูงประมาณ 15 เมตร จากระดับพื้น ความยาวโครงสร้างสะพานประมาณ 680 เมตร ทิศทางจากจังหวัดลำพูนไปจังหวัดเชียงใหม่และทิศทางจากจังหวัดลำปางไปจังหวัดลำพูน เป็นเลี้ยวซ้ายเสมอระดับโดยใช้สะพานเดิม ส่วนทิศทางจากจังหวัดเชียงใหม่ไปจังหวัดลำปาง เป็นถนนเดิมซึ่งอยู่ระดับพื้น โดยรูปแบบทางเลือกที่ 3 แสดงดัง **รูปที่ 7** และมีข้อดี ข้อเสียดังนี้

- **ข้อดี**
  - มีผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณทางแยกดีกว่ารูปแบบที่ 1 แต่ด้อยกว่ารูปแบบที่ 2
  - มีค่าก่อสร้างปานกลาง
  - สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรได้ครบทุกทิศทาง

- **ข้อเสีย**
  - ส่งผลกระทบต่อทางหลวงหมายเลข 11 ทิศทางจากจังหวัดลำปางไปจังหวัดเชียงใหม่ค่อนข้างมาก
  - โครงสร้างสะพานมีความยาวมาก ทำให้การเชื่อมทางกับทางเลี้ยวและทางบริการทำได้ยาก



รูปที่ 7 รูปแบบทางเลือกที่ 3

9. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

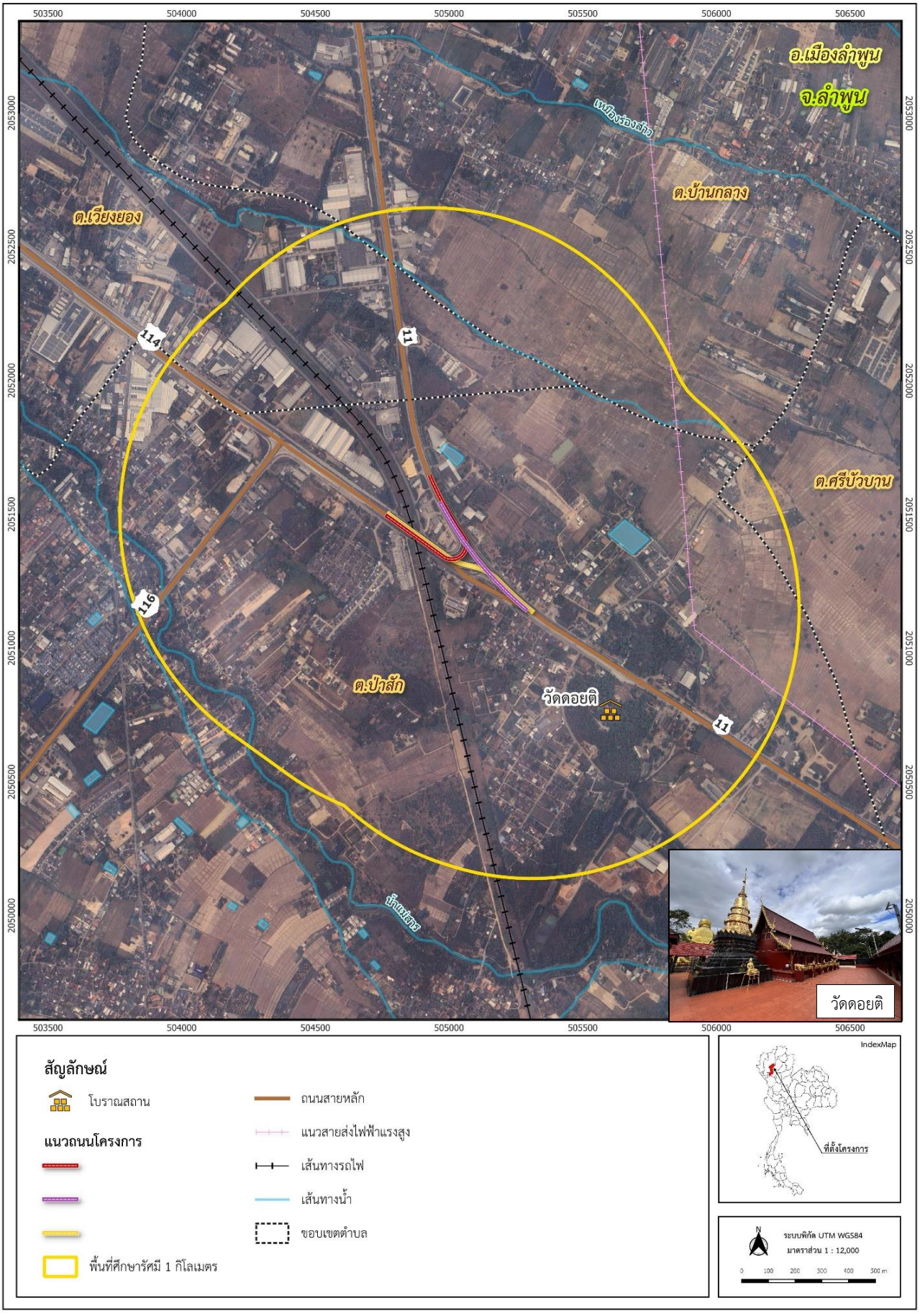
9.1 การตรวจสอบข้อจำกัดเบื้องต้น

การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมเป็นการกลั่นกรองเพื่อทราบข้อจำกัดและเงื่อนไขทางด้านสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาโครงการ ซึ่งประกอบด้วยการตรวจสอบข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างหรือขยายถนนในพื้นที่อนุรักษ์ต่าง ๆ เช่น พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า แหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียน เป็นต้น กฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 5 มกราคม 2567 (ลำดับที่ 20 และ 33) แสดงดัง**ตารางที่ 2**

ตารางที่ 2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมลงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2567

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด	เข้าข่าย
20	**ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง** ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้		
	20.1 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	ทุกขนาด	✗
	20.2 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	ทุกขนาด	✗
	20.3 พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	ทุกขนาด	✗
	20.4 พื้นที่เขตป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	ทุกขนาด	✗
	20.5 พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตรห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	ทุกขนาด	✗
	20.6 พื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	ทุกขนาด	✗
	20.7 พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้**<u>โบราณสถาน</u>** แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติในระยะทาง 1 กิโลเมตร ยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	ทุกขนาด	✓
33	**โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ยกเว้น** 33.1 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการการพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี 33.2 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการในเขตป่าชุมชนตามกฎหมายว่าด้วยป่าชุมชน 33.3 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ได้เข้าใช้ประโยชน์ก่อนวันที่ 17 มกราคม 2563 ซึ่งได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ และไม่มีการขยายพื้นที่ให้แตกต่างไปจากเดิม	ทุกขนาด	✗

จากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมตามแนวเส้นทางของโครงการเบื้องต้น พบว่าในระยะ 1 กิโลเมตรจากแนวเส้นทางโครงการ พบโบราณสถาน 1 แห่งที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากร ห่างจากพื้นที่โครงการด้วยประมาณ 500 เมตร ได้แก่ **<u>วัดดอยติ</u>** ทั้งนี้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ลงราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 4 ง วันที่ 5 มกราคม 2567 เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำส่งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณา เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนที่จะมีการพัฒนาโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 8**



รูปที่ 8 โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ ระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการ

9.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

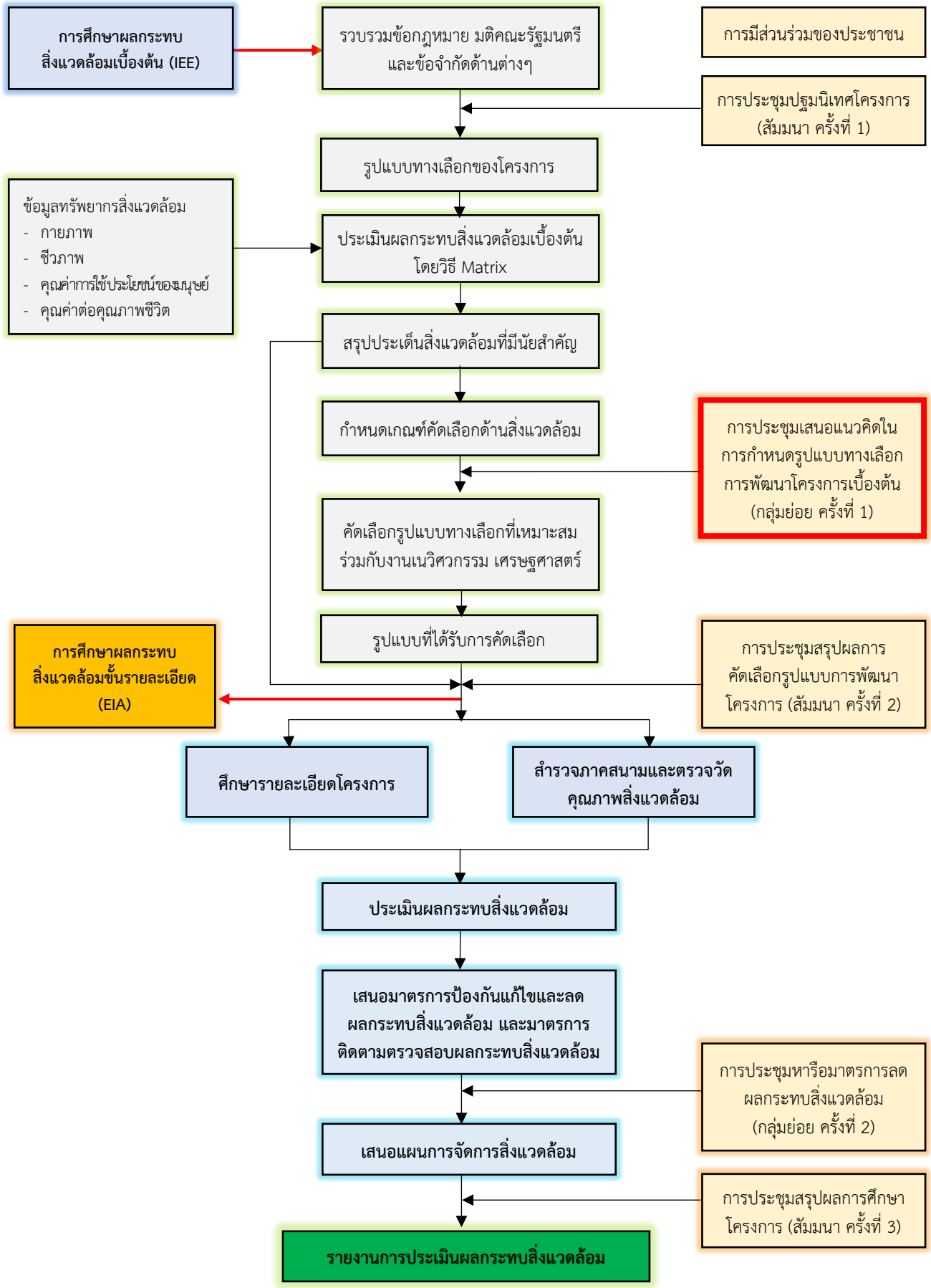
การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยดำเนินการจัดทำรายงานการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำรายงานกาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ ของสำนักประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme: ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 6 เดือนตุลาคม 2563) ซึ่งจัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง ทั้งนี้ จะนำแนวทางดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางหลักประกอบกับเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบประเภทโครงการที่เข้าข่ายและขนาดโครงการที่จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือเพื่อประกอบการขออนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยยึดถือตาม กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 5 มกราคม 2567 รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้องซึ่งในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน แสดงดัง**รูปที่ 9** ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) ดำเนินการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม และศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของแนวเส้นทางโครงการและรูปแบบทางเลือกของโครงการ ครอบคลุมองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน รวม 37 ปัจจัย โดยใช้วิธี Leopold Matrix และนำมาใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ ซึ่งจะนำไปประกอบการพิจารณาคัดเลือกทางเลือก และรูปแบบที่เหมาะสมร่วมกับการศึกษาด้านเศรษฐกิจและวิศวกรรม รวมทั้งการสรุปปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ เพื่อนำไปศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นรายละเอียดสำหรับแนวเส้นทางและรูปแบบการพัฒนาโครงการที่เหมาะสมต่อไปจากการรวบรวมองค์ประกอบการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน จำนวน 37 ปัจจัยสามารถสรุปได้ แสดงดัง**ตารางที่ 3**

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment : EIA) ของแนวเส้นทางและรูปแบบทางเลือกที่ได้รับการคัดเลือก เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในกรณีที่มีโครงการและไม่มีโครงการ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 3 ปัจจัยในการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
1) ภูมิสัณฐาน 2) ทรัพยากรดิน 3) ธรณีวิทยา 4) ทรัพยากรแร่ธาตุ 5) น้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน 6) น้ำทะเล 7) อากาศและบรรยากาศ 8) เสียง 9) ความสั่นสะเทือน	1) ระบบนิเวศ 2) สัตว์ในระบบนิเวศ 3) พืชในระบบนิเวศ 4) สิ่งมีชีวิตหายาก	1) น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค 2) การคมนาคมขนส่ง 3) สาธารณูปโภค 4) พลังงาน 5) การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ 6) การเกษตรกรรม 7) การอุตสาหกรรม 8) เหมืองแร่ 9) สันทนาการ 10) การใช้ที่ดิน	1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม 2) การโยกย้ายและการเวนคืน 3) การศึกษา 4) การสาธารณสุข 5) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6) การแบ่งแยก 7) อุบัติเหตุและความปลอดภัย 8) ความปลอดภัย 9) สุขาภิบาล 10) สารอันตราย 11) ความสำคัญเฉพาะชุมชน 12) ผู้ใช้ทาง 13) ประวัติศาสตร์และโบราณคดี 14) สุนทรียภาพ
9 ปัจจัย	**4 ปัจจัย**	**10 ปัจจัย**	**14 ปัจจัย**



รูปที่ 9 ขั้นตอนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

9.3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ จากการตรวจสอบข้อมูล พบว่า พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ตลอดแนวเส้นทางโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 5 แห่ง ประกอบด้วย ศาสนสถาน จำนวน 1 แห่ง และหมู่บ้าน จำนวน 4 หมู่ แสดงดัง**ตารางที่ 4**

ตารางที่ 4 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (เมตร)
ศาสนสถาน		
1	วัดดอยติ (โบราณสถาน)	500
หมู่บ้าน		
2	หมู่ที่ 2 บ้านหนองบัว ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน	100
3	หมู่ที่ 4 บ้านหลุก ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน	100
4	หมู่ที่ 18 บ้านใหม่จตุจักร ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน	100
5	หมู่ที่ 5 บ้านแม่สารป่าขาม ตำบลเวียงยอง อำเภอเมืองลำพูน	500

9.4 การกำหนดจุดเก็บตัวอย่างทางด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันจะศึกษาปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการคัดกรองในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ครอบคลุมพื้นที่จากเขตทางในระยะ 500 เมตรกึ่งกลางแนวเส้นทางของโครงการหรือมากกว่า ตลอดทั้ง 2 ข้าง เพื่อสังเกตการณ์สภาพสิ่งแวดล้อมและพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบในปัจจุบัน สำรวจและเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ฤดู (ฤดูฝนและฤดูแล้ง) เช่น คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ก่อนที่จะมีการพัฒนาโครงการ รายละเอียดเบื้องต้น

1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจะดำเนินการต่อเนื่องกัน 5 วัน (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ) จำนวน 2 ฤดู (ฤดูแล้งและฤดูฝน) สำหรับคุณภาพอากาศดัชนีที่ตรวจวัด ประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม 24 ชั่วโมง (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนออกไซด์ (CO) และตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม กำหนดจุดตัวอย่างเบื้องต้นจำนวน 2 สถานี ได้แก่หมู่ที่ 2 บ้านหนองบัว และหมู่ที่ 4 บ้านหนองหลุก แสดงดัง**รูปที่ 10**

วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ดำเนินการตามข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมควบคุมมลพิษ (คพ.) โดยมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 5**

ตารางที่ 5 ดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ช่วงเวลาตรวจวัด
- ฝุ่นละออง (TSP) - PM-10 - PM-2.5 - CO - NO_2 - ความเร็วและทิศทางลม - THC	- US.EPA.40CFR 50/Hi-Volume, Gravimetric Method - US.EPA.40CFR 50/Hi-Volume, Gravimetric Method - NDIR/CO Analyzer - NO_x Chemiluminescence Analyze - Wind speed & direction - Sampling Bag/FID Method	จำนวน 2 สถานี - หมู่ที่ 2 บ้านหนองบัว - หมู่ที่ 4 บ้านหนองหลุก (ฤดูแล้งและฤดูฝน) จำนวน 5 วันต่อเนื่อง ในวันธรรมดา และวันหยุดราชการ

2) การตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงจะดำเนินการตรวจวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 วัน (วันธรรมดาและวันหยุดราชการ) จำนวน 2 ฤดู (ฤดูแล้งและฤดูฝน) ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เนื่องจากที่มาของแหล่งกำเนิดพร้อมกัน ดังนั้นตำแหน่งจุดตรวจวัด วันเวลา สถานที่จึงควรอยู่ในบริเวณเดียวกัน กำหนดจุดตัวอย่างเบื้องต้นจำนวน 2 สถานี สถานีเดียวกันกับตรวจวัดคุณภาพอากาศ สำหรับดัชนีการตรวจวัดระดับเสียงวิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ จะดำเนินการตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษ (คพ.) โดยมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 6**

ตารางที่ 6 ดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวัดเสียง

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ช่วงเวลาตรวจวัด
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) - ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	- Sound Level Meter	จำนวน 2 สถานี - หมู่ที่ 2 บ้านหนองบัว - หมู่ที่ 4 บ้านหนองหลุก (ฤดูแล้งและฤดูฝน) จำนวน 5 วัน ต่อเนื่อง ในวันธรรมดา และวันหยุดราชการ

3) การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะดำเนินการตรวจวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 วัน (วันธรรมดาและวันหยุดราชการ) จำนวน 2 ฤดู (ฤดูแล้งและฤดูฝน) ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง เนื่องจากที่มาของแหล่งกำเนิดพร้อมกัน ดังนั้นตำแหน่งจุดตรวจวัด วันเวลา สถานที่จึงควรอยู่ในบริเวณเดียวกัน กำหนดจุดตัวอย่างเบื้องต้นจำนวน 3 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง และวัดดอยติโบราณสถาน สำหรับดัชนีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ โดยมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 7**

ตารางที่ 7 ดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ช่วงเวลาตรวจวัด
- อนุภาคของความเร็ว (Velocity) - ค่าความถี่ (Frequency)	- Precision Integrated - Vibration Meter	จำนวน 3 สถานี - หมู่ที่ 2 บ้านหนองบัว - หมู่ที่ 4 บ้านหนองหลุก - วัดดอยติ (ฤดูแล้งและฤดูฝน) จำนวน 5 วัน ต่อเนื่อง ในวันธรรมดา และวันหยุดราชการ

รูปที่ 10 จุดตรวจคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

9.5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

จากการการกำหนดพื้นที่การเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ สิงหาคม 2567 กำหนดให้ต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน อย่างน้อย 5 วันต่อเนื่อง 2 ฤดูกาล อ้างถึง**รูปที่ 10** ทั้งนี้โครงการ ฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ***ตัวแทนฤดูฝน*** เมื่อวันที่ 25-30 กันยายน 2567 โดยตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนจำนวน 2 สถานี ได้แก่ หมู่ 2 บ้านหนองบัว และหมู่ 4 บ้านหนองหลุก และเพิ่มเติมการตรวจวัดความสั่นสะเทือนอีก 1 จุด บริเวณ โบราณสถานวัดดอยติ แสดงดัง**รูปที่ 11**

คุณภาพอากาศ หมู่ 2 บ้านหนองบัว

คุณภาพอากาศ หมู่ 4 บ้านหนองหลุก

คุณภาพเสียง หมู่ 2 บ้านหนองบัว

คุณภาพเสียง หมู่ 4 บ้านหนองหลุก

ความสั่นสะเทือน หมู่ 2 บ้านหนองบัว

ความสั่นสะเทือน วัดดอยติ

รูปที่ 11 ตัวอย่างภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมตัวแทนฤดูฝนของโครงการ
: ระหว่างวันที่ 25-30 กันยายน 2567

10. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

10.1 แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน

ดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ทราบตลอดการดำเนินโครงการ แนวคิดในการดำเนินงานโครงการจะให้ประชาชนมีส่วนร่วมตลอดการดำเนินงาน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้มีโอกาสร่วมรับทราบข้อมูล แสดงความคิดเห็น และรวบรวมข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาประกอบการตัดสินใจในการออกแบบ เพื่อลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและทางสังคมที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด ประกอบด้วย 2 แผนงานหลัก ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมชองประชาชน ดังแสดงดัง**ตารางที่ 8** และ**รูปที่ 12**

10.2 ผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา

10.2.1 เข้าพบหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และข้อคิดเห็น

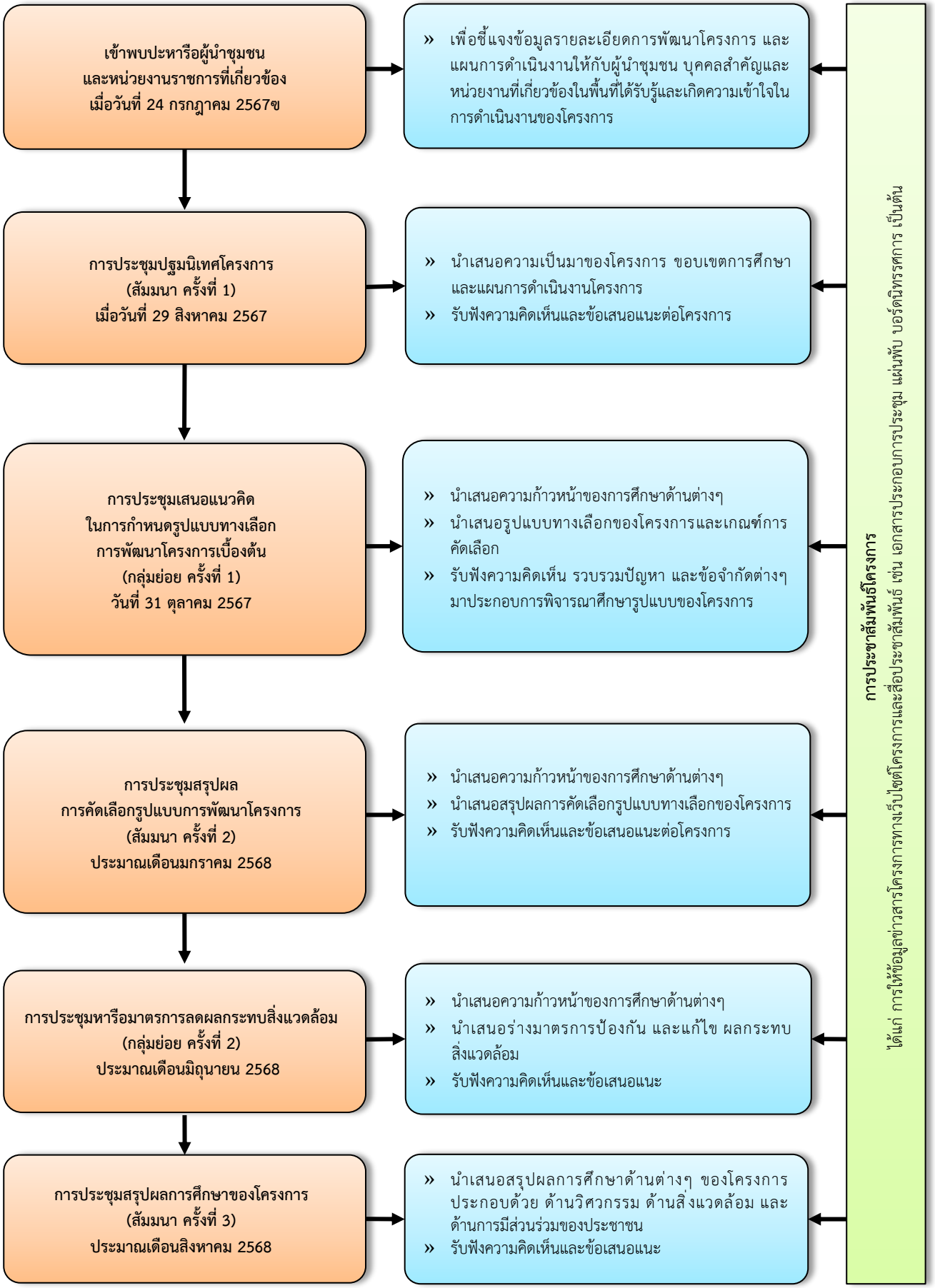
ที่ผ่านมาได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการและการให้ข้อมูลข่าวสาร/การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รองผู้ว่าราชการจังหวัดลำพูน หัวหน้าสำนักงานจังหวัดลำพูน นายอำเภอเมืองลำพูน ปลัดอาวุโสอำเภอเมืองลำพูน รองนายกเทศมนตรีตำบลป่าสัก ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลตำบลป่าสัก และผู้นำชุมชน ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ในวันพุธที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ.2567 สามารถสรุปประเด็นข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้ และแสดงดัง**ตารางที่ 9**

ตารางที่ 8 แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน	ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม (เดือนที่/ปี)														
	พ.ศ. 2567							พ.ศ. 2568							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. การประชาสัมพันธ์โครงการ															
1.1 การประชาสัมพันธ์โครงการ	◄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	►
1.2 พบปะหารือผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	◄►		◄►	◄►		◄►	◄►		◄►	◄►	◄►		◄►		
1.3 การติดประกาศเชิญเข้าร่วมการประชุม		◄►		◄►			◄►					◄►		◄►	
1.4 การติดประกาศสรุปผลหลังวันการจัดประชุม		◄►			◄►			◄►				◄►		◄►	
2. การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)		●													
3. การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)				★											
4. การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)							●								
5. การประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)												★			
6. การประชุมสรุปผลการศึกษาของโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3)														●	

หมายเหตุ : การดำเนินงานทุกขั้นตอน ประสานงานอย่างใกล้ชิดกัน คณะทำงาน ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ และผู้แทนกรมทางหลวงเพื่อปรับแผนให้สอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์และกระแสตอบรับของกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

— = ตลอดช่วงเวลา
● = การประชุมสัมมนา
★ = การประชุมกลุ่มย่อย



รูปที่ 12 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ตารางที่ 9 เข้าพบหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และข้อคิดเห็น

การเข้าพบหน่วยงาน	ข้อคิดเห็น
 รองผู้ว่าราชการจังหวัดลำพูน หัวหน้าสำนักงานจังหวัดลำพูน วันที่ 24 กรกฎาคม 2567 เวลา 11.30 น.	- การออกแบบโครงการให้กระทบกับประชาชนน้อยที่สุด กรณีไม่มีเวนคืนที่ดินยิ่งจะส่งผลดีกับโครงการ - พิจารณาจัด Landscape ให้บ่งบอกถึงอัตลักษณ์ของจังหวัดลำพูน - พิจารณาการแก้ไขปัญหาบริเวณแยกดอยติในช่วงเทศกาล เนื่องจากในช่วงเทศกาลมีปริมาณการจราจรและอุบัติเหตุเป็นจำนวนมาก - การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์โครงการ ให้อธิบายให้ชาวบ้านหรือผู้เข้าร่วมประชุม เข้าใจง่ายและให้ข้อมูลครบถ้วน เพื่อลดการเห็นต่างจากประชาชนพื้นที่ - พิจารณาเชิญกลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย
 นายอำเภอเมืองลำพูน ปลัดอาวุโสอำเภอเมืองลำพูน วันที่ 24 กรกฎาคม 2567 เวลา 13.00 น.	- พิจารณาการออกแบบแก้ปัญหาบริเวณแยกดอยติ เพื่อลดปัญหาปริมาณการจราจร และอุบัติเหตุในพื้นที่ - ควรเน้นการประชาสัมพันธ์โครงการให้หลายรูปแบบ และครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โครงการ - ช่วงการก่อสร้างควรมีการจัดการจราจรและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้เส้นทาง
 รองนายกเทศบาลตำบลป่าสัก ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลตำบลป่าสักและผู้นำชุมชนในพื้นที่ วันที่ 24 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.30 น.	- พิจารณาออกแบบรางระบายน้ำ 2 ข้างถนน เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนไม่ให้เข้าบ้านเรือนของประชาชน - พิจารณาจุดรับส่งผู้โดยสารก่อนถึงทางแยกดอยติ เป็นทางข้ามหรือสะพานลอยให้กับประชาชน 2 ฝั่ง - พิจารณาออกแบบไหล่ทางสำหรับรถจักรยานยนต์ ให้เพียงพอและมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

10.2.2 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

กรมทางหลวง โดยสำนักสำรวจและออกแบบ ร่วมกับกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็ม เอ เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท เอ็นทิค จำกัด และบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้ดำเนินการจัดประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 11 กับทางหลวงหมายเลข 114 (แยกดอยติ) เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เวลา 09.00-12.00 น. ณ หอประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา และแผนการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสีย โดยได้รับเกียรติจากนายโยธิน ประสงค์ความดี รองผู้ว่าราชการจังหวัดลำพูน เป็นประธานการประชุม มีผู้แทนหน่วยงานระดับภูมิภาค จังหวัด อำเภอ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน สถานศึกษา ประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ และประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 86 ราย ซึ่งสามารถสรุปภาพบรรยากาศการประชุม แสดงดังด**รูปที่ 13** และประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ แสดงดัง**ตารางที่ 10**

รูปที่ 13 บรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ตารางที่ 10 สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมปฐมนิเทศ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

สรุปประเด็นข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	การตอบชี้แจง/การนำมาใช้ประกอบการศึกษาโครงการ
ด้านวิศวกรรมและการจราจร	
- การออกแบบความสูงของสะพานในแต่ละรูปแบบให้มีความปลอดภัยมากที่สุด	- โครงการจะดำเนินการออกแบบให้โครงสร้างสะพานให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ทันสมัย และมาตรฐานการออกแบบของกรมทางหลวง โดยต้องคำนึงถึงความสวยงาม และมาตรฐานความปลอดภัยในการขับขี่
- สะพานเดิมสามารถขยายช่องจราจรได้หรือไม่	- สะพานเดิมจะไม่สามารถขยายช่องจราจรได้ แต่สามารถปรับพื้นผิวจราจรให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และเพื่อการให้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- โครงสร้างสะพานควรพิจารณาเลนจักรยานยนต์เพื่อความปลอดภัยกับผู้ใช้รถจักรยานยนต์	- โครงการรับไปพิจารณา และดำเนินการต่อไป
- รูปแบบโครงการใด ส่งผลกระทบต่อการจราจรในปัจจุบันน้อยที่สุด	- รูปแบบที่ 1 เนื่องจากการก่อสร้างจะเป็นการก่อสร้างสะพานระดับ 2 ข้ามทางแยก จะมีข้อดี คือมีผลกระทบต่อการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 11 น้อยที่สุด แต่อย่างไรก็ตามโครงการต้องพิจารณาให้ครบทุกด้าน
- การรวบรวมและการออกแบบระบบระบายน้ำเป็นอย่างไร	- โครงการรับไปพิจารณา และดำเนินการต่อไป อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนกันยายน จะมีวิศวกรระบายน้ำลงมาสำรวจพื้นที่และขอคำแนะนำจากผู้นำชุมชน ในลำดับถัดไป
- ระยะเวลาการเปิดให้บริการ	- ระยะเวลาการเปิดให้บริการอย่างเร็วที่สุดประมาณ พ.ศ. 2573
- พิจารณาจุดกลับรถบริเวณ บริษัท CPF จำกัด และบริเวณหน้าวัดดอยติ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการกลับรถมากยิ่งขึ้นเนื่องจากเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง	- โครงการรับไปพิจารณา และดำเนินการต่อไป
- มีการรื้อถอนสะพานเดิมหรือไม่	- ไม่มีการรื้อถอนสะพานเดิม
- พิจารณาติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างให้เพียงพอ	- โครงการรับไปพิจารณา และดำเนินการต่อไป
- พิจารณาการไปมาหาสู่และการเข้าพื้นที่ของชุมชน หมู่ที่ 2 บ้านหนองบัว เนื่องจากชุมชนหมู่ 2 บ้านหนองบัวถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ทำให้การเดินทางเข้าสู่หมู่บ้านค่อนข้างลำบาก	- โครงการรับไปพิจารณา และดำเนินการศึกษาในขั้นรายละเอียดต่อไป
- โครงสร้างสะพานสามารถรองรับสาธารณูปโภคได้หรือไม่ เนื่องจากหมู่ 2 บ้านหนองบัว ไม่มีน้ำประปาส่วนภูมิภาคใช้	- โครงสร้างสะพานสามารถรองรับสาธารณูปโภค (น้ำ) ได้ แต่ขึ้นอยู่กับแรงดันของน้ำจะเพียงพอหรือไม่
- พิจารณาเลนเร่งความเร็วในช่วงบริเวณจุดกลับรถ	- ปัจจุบันกรมทางหลวงมีนโยบายไม่ให้กลับรถในช่องจราจรด้านขวาเพื่อลดอุบัติเหตุการใช้รถใช้ถนน โดยมีนโยบายให้กลับรถบริเวณใต้สะพานหรือจุดกลับในช่องจราจรด้านซ้าย เพื่อลดอุบัติเหตุในการใช้รถใช้ถนน
- ในช่วงก่อสร้างควรมีการติดตั้งป้ายเตือน และไฟฟ้าส่องสว่างให้เพียงพอ เพื่อลดอุบัติเหตุในพื้นที่	- โครงการรับไปพิจารณา และดำเนินการต่อไป แต่อย่างไรก็ตามโครงการต้องกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป
- ช่วงระยะดำเนินการควรมีการติดตั้งป้ายจราจร และป้ายเตือนให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้มีความปลอดภัยกับผู้ใช้รถใช้ถนน	- โครงการรับไปพิจารณา และดำเนินการต่อไป แต่อย่างไรก็ตามโครงการต้องกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนกำหนดเป็นมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป
- รูปแบบทางเลือกของโครงการแต่ละรูปแบบใครเป็นผู้พิจารณารูปแบบที่เหมาะสม	- รูปแบบที่เหมาะสมของโครงการเป็นการใช้ข้อมูลศึกษาทางวิชาการในการตัดสินใจ โดยมีปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาอย่างน้อย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและการจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ตารางที่ 10 (ต่อ) สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมปฐมนิเทศ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

สรุปประเด็นข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	การตอบชี้แจง/การนำมาใช้ประกอบการศึกษาโครงการ
ด้านสิ่งแวดล้อม	
- โครงการควรมีการกำหนดมาตรการเกี่ยวกับคณะกรรมการในการขับเคลื่อนเรื่องร้องเรียน ในช่วงระยะก่อสร้าง	- โครงการรับไปพิจารณา แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดให้มีจุดรับเรื่องร้อนเรียนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ
- อยากให้โครงการเปลี่ยนแปลงการศึกษาจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เป็นรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (EHIA)	- โครงการเข้าข่ายจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ลงวันที่ 5 มกราคม 2567 ลำดับที่ 20 ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง 20.7 พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะทาง 1 กิโลเมตร ได้แก่ วัดดอยติ
ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	
- เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์โครงการให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่มากยิ่งขึ้น	- โครงการรับไปพิจารณาและปรับปรุงการประชาสัมพันธ์โครงการให้มีความหมากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น LINE โครงการ เป็นต้น
- การประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 1 จะมีการจัดกิจกรรมประมาณช่วงใด	- ประมาณช่วงเดือนตุลาคม

11. แผนการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

การดำเนินงานศึกษาของโครงการในขั้นตอนต่อไปจะดำเนินการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่างๆ เพื่อใช้ประกอบในการศึกษาพิจารณาแนวทางเลือกและรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการสรุปได้ดังนี้

- **ด้านวิศวกรรมและการจราจร**
  นำข้อคิดเห็นไปประกอบสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ เพื่อออกแบบรายละเอียดต่อไป

- **ด้านสิ่งแวดล้อม**
  ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ และสำรวจภาคสนามเพิ่มเติม เพื่อประกอบการประเมินผลกระสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป

- **ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน**
  1) หลังจากการจัดประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ที่ปรึกษาจะดำเนินการติดประกาศสรุปผลการประชุมฯ ให้ประชาชนหรือหน่วยงานรับรู้ รับทราบ
  2) จะดำเนินการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) เป็นการชี้แจงผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากท้องถิ่น ควบคู่กับการประชาสัมพันธ์โครงการผ่านทางเว็บไซต์โครงการ www.doytiinterchanges.com

12. ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

กรมทางหลวง
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

บริษัทที่ปรึกษา
บริษัท เอ็ม เอ เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
221/1 ซอยประชาชื่น 37 ถนนประชาชื่น แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
ติดต่อ : คุณณาตยา สุวรรณาภรณ์ (วิศวกรรมงานทาง)
โทรศัพท์ : 0 2975 9300

ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด
3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
ติดต่อ : นางสาวแก้วใจ ครังระหัด (นักวิชาการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน)
โทรศัพท์ : 0 2379 0141-2
โทรสาร : 0 2379 0143-4

ด้านงานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (สำนักงานใหญ่)
39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ติดต่อ : คุณณรัฐ บัวแย้ม (วิศวกรจราจรและขนส่ง)
โทรศัพท์ : 0 2934 3233

เว็บไซต์โครงการ
www.doytiinterchanges.com

ดาวน์โหลดเอกสารประกอบการประชุมฯ